Conhecimento para uma cultura de PAZ

20º Congresso de Iniciação Científica da UnB
11º Congresso de Iniciação Científica do DF

Livro de Resumos

SUMÁRIO POR NOME DO/A AUTOR/A, EM ORDEM ALFABÉTICA, EM 3 VOLUMES
Vol. 1 - A-F **Vol. 2** - G-L **Vol. 3** - M-Y

VOLUME 3 – M a Y

SUMÁRIO

Universidade Católica de Brasília – RECONHECIDA EM TODO LUGAR.
UDF Centro Universitário
cespe
UniCEUB Centro Universitário de Brasília – Formando profissionais de verdade
caesb
fapdf Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal
CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Cebraspe Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação e Seleção e de Promoção de Eventos
Universidade de Brasília – Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação
GOVERNO FEDERAL

Universidade de Brasília – UnB

Reitor
Prof. Dr. Ivan Marques de Toledo Camargo

Vice – Reitora
Profª. Drª. Sônia Nair Báo

Decano de Pesquisa e Pós-Graduação
Prof. Dr. Jaime Martins de Santana

Diretora de Formação à Iniciação Científica
Profª. Drª. Heloisa Maria M. Lima Salles

Universidade Católica de Brasília – UCB

Reitor
Prof. Dr. Gilberto Gonçalves Garcia

Diretora de Programa de Pesquisa
Profª. Drª. Marileusa Dosolina Chiarello

Coordenadora de Programa de Iniciação Científica
Profª. Drª. Paula Andréia Silva

Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Reitor
Prof. Dr. Getúlio Américo Moreira Lopes

Pró-Reitora Acadêmica
Profª. Drª. Elizabeth Regina Lopes Manzur

Diretor Acadêmico
Prof. Dr. Carlos Alberto da Cruz

Assessora de Pós-Graduação e Pesquisa
Profª. Drª. Fernanda Costa Vinhaes de Lima

Coordenador do Programa de Iniciação Científica
Prof. Dr. Alessandro de O. Silva

Centro Universitário do Distrito Federal - UDF

Reitor
Prof. Dr. Renato Padovese

Pró-Reitora Acadêmica
Prof.ª Drª. Beatriz Maria Eckert-Hoff

Assessora de Pesquisa, Extensão e Internacionalização
Coordenadora do Programa de Iniciação Científica
Profª. Drª. Manuela Maria Ramos Lima Smith

Realização
UnB, UCB, UniCEUB, UDF

Apoio
CNPq, CESPE, CEBRASPE, CAESB, Governo Federal

Comissão Organizadora

Profª. Drª. Heloisa Maria Moreira Lima Salles
Diretora de Fomento à Iniciação Científica da UnB

Prof. Dr. Demétrio Antônio da Silva Filho
Coordenador de Cursos Lato Sensu da UnB

Profª. Drª. Paula Andréia Silva
Coordenadora do Programa de Iniciação Científica da UCB

Prof. Dr. Alessandro de Oliveira Silva
Coordenador do Programa de Iniciação Científica do UniCEUB

Profª. Drª. Manuela Maria Ramos Lima Smith
Assessora de Pesquisa e Extensão da Reitoria do UDF

Equipe Técnica

Universidade de Brasília – UnB
Déborah Leopoldina Mororó
João Paulo Cherulli
Larissa Maiana Seara de Matos Rocha
Laydiane Jales da Silva
Maria Aparecida Ribeiro
Miriam Fernandes Camargo Moreira
Tânia Batista da Silva

Estagiários
Kaique dos Santos Soares
Mara Carolina do Nascimento Oliveira
Raphael de Araújo Bispo Bizarria
Yan Marco Neves Ramos da Costa

Universidade Católica de Brasília - UCB
Angélica Bússolo Rodrigues
Thayane Gomes Nobre

Centro Universitário de Brasília - UniCEUB
Jéssica Faleiro Porto Costa

Centro Universitário do Distrito Federal – UDF
Julyana Clefes Mendes
Valdeires Silva Almeida

Consultores Ad Hoc/ Avaliadores externos
Prof. Dr. Alfredo José Afonso Barbosa – UFMG
Profª. Drª. Ana Maria D'avila Lopes – UNIFOR
Profª. Drª. Camila Costa Torres – UFRN
Prof. Dr. Carlos Alves do Nasciento – UFU
Prof. Dr. Cirano José Ulhoa – UFG
Profª. Drª. Claudia Masini D'avila Levi – FIOCRUZ RJ
Prof. Dr. Flávio Henrique Teles Vieira – UFG
Prof. Dr. João Batista Pereira Cabral – UFG
Prof. Dr. José Magno Queiroz Luz – UFU
Prof. Dr. Luciano Morais Lião – UFG
Profª. Drª. Maria Cristina Figueiredo Silva – UFPR
Profª. Drª. Rosana Cristina Zanelatto Santos – UFMS
Profª. Drª. Vera Lúcia Gomes Klein – UFG
Prof. Dr. Zenon Jose Guzman Nuñez del Prado – UFG

Avaliadores do Congresso (internos às instituições promotoras)

Prof. Dr. Alessandro de Oliveira Silva - UniCEUB
Prof. Dr. Alexandre Simões Pilati - UnB
Profª. Drª. Aline Maria Araújo Martim - UDF
Profª. Drª. Aline Souza de Paula - UnB
Profª. Drª. Ana Carolina Acevedo Poppe - UnB
Profª. Drª. Ana Laura dos Reis Correa - UnB
Profª. Drª. Ana Maria Resende Junqueira- UnB
Profª. Drª. Anamélia Lorenzetti Bocca- UnB
Prof. Dr. Anderson Marcos de Souza- UnB
Prof. Dr. Andre Luís Ferreira Moniz - UDF
Profª. Drª. Ângela Vieira Neves- UnB
Prof. Dr. Bergmann Morais Ribeiro - UnB
Profª. Drª. Carina Costa de Oliveira- UnB
Prof. Dr. Carlos Hiroo Saito - UnB
Profª. Drª. Catia Piccolo Viero Devechi- UnB
Profª. Drª. Damaris Silveira- UnB
Profª. Drª. Dione Oliveira Moura- UnB
Profª. Drª. Djane Braz Duarte- UnB
Prof. Dr. Edison Gustavo Cueva Galarraga- UnB
Profª. Drª. Elisabeth Nogueira Ferroni Schwartz- UnB
Profª. Drª. Enilde Leite de Jesus Faulstich- UnB
Prof. Dr. Fábio Comes de Castro- UnB
Prof. Dr. Fabrício Machado Silva- UnB
Profª. Drª. Fátima de Souza Freire- UnB
Profª. Drª. Fátima Ali Abdalah Abdel Cader Nascimento - UDF
Profª. Drª. Flavia Nader Motta Arenas- UnB
Prof. Dr. Gilberto Gomes- UnB
Profª. Drª. Gilvania Coutinho Silva Feijó- UnB
Profª. Drª. Heloisa Maria Moreira Lima Salles - UnB
Prof. Dr. Helson Mário Martins do Vale- UnB
Profª. Drª. Isolda de Araújo Günther - UnB
Prof. Dr. Jaime Martins de Santana - UnB
Profª. Drª. Jamila Reis de Oliveira- UnB
Profª. Drª. Janaina Deane de Abreu Sá Diniz- UnB
Prof. Dr. Jomar Miranda Rodrigues- UnB
Prof. Dr. Jose Alves Dias- UnB
Prof. Dr. José Deocleciano de Siqueira Silva Júnior - UDF
Prof. Dr. Jose Leonardo Ferreira- UnB
Profª. Drª. Karina e Silva Dias- UnB
Profª. Drª. Kelb Bousquet Santos- UnB
Profª. Drª. Leides Barroso Azevedo Moura- UnB

Profª. Drª. Lorena Carneiro Albernaz- UnB
Profª. Drª. Lourdes Maria Abdu El-Moor Loureiro - UCB
Profª. Drª. Manuela Maria Ramos Lima Smith - UDF
Profª. Drª. Marcella Lemos Brettas Carneiro- UnB
Prof. Dr. Marcelo Oliveira Rodrigues- UnB
Profª. Drª. Maria Alzira de Araujo Nunes- UnB
Profª. Drª. Maria Emilia Machado Telles Walter- UnB
Profª. Drª. Mariana Laundry de Mesquita- UnB
Profª. Drª. Marta Adriana Bustos Romero- UnB
Prof. Dr. Martim Francisco Bottaro Marques- UnB
Prof. Dr. Martin Leon Jacques Ibanez de Novion- UnB
Profª. Drª. Michelle Zampieri Ipolito- UnB
Prof. Dr. Miguel Angelo Marini - UnB
Profª. Drª. Moema da Silva Borges - UnB
Profª. Drª. Nadjar Nitz Silva Lociks de Araujo - UnB
Prof. Dr. Natan Monsores de Sá - UnB
Prof. Dr. Nelson Fernando Inocêncio da Silva - UnB
Prof. Dr. Osmar Abílio de Carvalho Junior - UnB
Prof. Dr. Osmindo Rodrigues Pires Junior - UnB
Profª. Drª. Patricia Lima Martins Pederiva - UnB
Prof. Dr. Renato Fontes Guimarães - UnB
Prof. Dr. Renato Mariz de Moraes - UnB
Prof. Dr. Roberto Arnaldo Trancoso Gomes - UnB
Prof. Dr. Sergio Barreira de Faria Tavolaro - UnB
Profª. Drª. Silviane Bonaccorsi Barbato - UnB
Profª. Drª. Suzana Moreira Ávila - UnB
Profª. Drª. Taia Maria Berto Rezende - UCB
Prof. Dr. Welitom Rodrigues Borges - UnB
Profª. Drª. Válmi Hatje-Faggion - UnB

Apresentação

Iniciação Científica para uma cultura de paz

A importância da iniciação científica é amplamente reconhecida no âmbito das instituições acadêmicas e de pesquisa. Em um cenário histórico de grandes transformações tecnológicas, em que a inovação se faz necessária no campo das ciências e das artes, o conhecimento é um bem a ser compartilhado em benefício do desenvolvimento humano e da cidadania. Com esse espírito, o 20º. Congresso de Iniciação Científica da UnB e 11º. Congresso de Iniciação Científica do DF se organizou em torno do tema *Conhecimento para uma cultura de paz*, com o objetivo de promover, entre os jovens cientistas, o entendimento de que a ética e a responsabilidade social são um pressuposto para o desenvolvimento da pesquisa científica.

Além de contribuir na formação acadêmica dos/as estudantes envolvidos/as, a iniciação científica propicia a descoberta de talentos para a atividade científica, não só no âmbito da Universidade, mas também em outros ambientes em que se faça necessária a produção do conhecimento e a inovação. Nesse sentido, a iniciação científica constitui atividade estratégica a ser fortalecida e estimulada por meio políticas públicas, tendo como objetivo a inserção qualificada dos egressos dos cursos de graduação e pós-graduação no mercado de trabalho, com as consequências desejáveis para o desenvolvimento da sociedade.

Os Programas de Iniciação Científica organizam-se mediante a atuação de orientadores/as experientes, que atuam no âmbito das instituições acadêmicas e de pesquisa, na supervisão de estudantes de graduação e, mais recentemente, de estudantes do Ensino Médio, em atividades de investigação científica, tendo como aporte financeiro a concessão de bolsas de Iniciação Científica (IC), mas contando também com a participação significativa de estudantes e colaboradores voluntários.

O Congresso de Iniciação Científica

O 20º. Congresso de Iniciação Científica da UnB e 11º. Congresso de Iniciação Científica do DF se articulam com o objetivo de promover a apresentação dos trabalhos desenvolvidos no período de agosto de 2013 a julho de 2014, no âmbito da Universidade de Brasília, da Universidade Católica de Brasília, do Centro Universitário de Brasília e do Centro Universitário do Distrito Federal.

O Congresso de Iniciação Científica é o evento de conclusão das atividades, sendo realizado após o término da vigência de cada Edital. Os trabalhos concluídos são apresentados em sessão de pôsteres e avaliados por um Comitê Avaliador integrado por convidados externos e pelos membros do Comitê Gestor do programa de iniciação científica de cada instituição. Nesta edição do evento, contamos com a participação de avaliadores externos provenientes das seguintes instituições: Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal do Paraná, Fundação Oswaldo Cruz, Universidade de Fortaleza, Universidade Federal de Uberlândia, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Com 2.056 inscrições, o evento reuniu trabalhos oriundos dos programas: PIBIC, PIBITI, PIBIC nas Ações Afirmativas e PIBIC-Ensino Médio. O *PIBIC* tem perfil universal, o *PIBITI* é voltado para o desenvolvimento de tecnologia e inovação, havendo quotas de bolsas com perfil tecnológico específico; o *PIBIC nas Ações Afirmativas* contempla estudantes que ingressam na Universidade por meio de quotas sociais e raciais, e o *PIBIC-EM* é dedicado a alunos matriculados regularmente no Ensino Médio.

Nesta oportunidade, gostaríamos de agradecer o apoio recebido das instituições promotoras, do CNPq, bem como o engajamento dos participantes inscritos – estudantes e orientadores/as –, a atuação qualificada do Comitê Avaliador, que se dispôs de fazer a crítica construtiva, pelo diálogo com os estudantes. Agradecemos a participação dos convidados da abertura – o elenco da peça teatral "Pedra por Pedra" e os palestrantes da 'Mesa de depoimentos' –, e os músicos do 'Grupo de Trompete da UnB', que tornaram a cerimônia de premiação ainda mais emocionante. Por último, mas não menos importante, nosso agradecimento à atuação profissional e competente da equipe de colaboradores e de estagiários, sem a qual não seria possível realizar esse evento de grandes demandas executivas.

Ao reunir os resumos dos trabalhos inscritos nos Anais do 20º. Congresso de Iniciação Científica da UnB e 11º. Congresso de Iniciação Científica do DF, nosso desejo é o de que essa publicação seja um instrumento de divulgação dos trabalhos e dos resultados de pesquisa, bem como um meio de consolidação e fortalecimento das atividades de pesquisa desenvolvidas no âmbito de cada instituição e de promoção do diálogo interinstitucional.

A Comissão Organizadora

Programação

1. Cerimônia de Abertura

3 de novembro de 2014 (segunda-feira), às 14h30
ICC Sul, Anf. 9, Campus Darcy Ribeiro, UnB

Mesa de abertura
Prof. Dr. Ivan Marques de Toledo Camargo
Reitor da Universidade de Brasília – UnB

Prof. Dr. Gilberto Gonçalves Garcia
Reitor da Universidade Católica de Brasília – UCB

Prof. Dr. Getúlio Américo Moreira Lopes
Reitor do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Prof. Dr. Renato Padovese
Reitor do Centro Universitário do Distrito Federal – UDF

Apresentação Teatral
"Pedra por Pedra"
Autor: Gustave Akakpo (dramaturgo togolês)
Grupo: 'Na classe e em cena'

Elenco
Moça: Maria Luanny Tayllon
Rapaz: Danilo de Sousa (PIBIC 2013-2014 e 2014-2015)
Pai: Aline Bastos
Ex-futuro-sogro: Vinícius Guarilha
Ex-futuro-noivo: Igor Ferreira
Irmã: Íslia Vaz (PIBIC 2012-2013)

Música
Merlim Coppe e Vinicius Campos

Direção
Glória Magalhães e Jérémy Lievens

Equipe de tradução
Coordenação: Profª. Drª. Alice Maria de Araújo Ferreira
Dyhorrani Beira (PIBIC 2012-2013) Jana Araujo et Rodrigo D'Avila.

Mesa de Depoimentos
Estudante de Iniciação Científica – UCB
Marlon Henrique e Silva Cardoso

Estudante de Iniciação Científica – UDF
Tiago de Bortoli Luciano

2. Apresentação e avaliação dos trabalhos de IC

Data: de 4 a 6 de novembro de 2014
Local: Centro Comunitário Athos Bulcão
Horário: das 9h às 12h; das 14h às 17h30

3. Cerimônia de Premiação/ Encerramento

12 de novembro de 2014, às 17h
ICC Sul, Anf. 9 – Campus Darcy Ribeiro, UnB

Mesa de Honra
Prof. Dr. Ivan Marques de Toledo Camargo
Reitor da Universidade de Brasília – UnB

Profª. Drª. Paula Andréia Silva
Coordenadora de Programa de Iniciação Científica - UCB

Profª. Drª. Fernanda Costa Vinhaes de Lima
Assessora de Pós-Graduação e Pesquisa - UniCEUB

Profª. Drª. Manuela Maria Ramos Lima Smith
Assessoria de Pesquisa, Extensão e Internacionalização / Coordenação do Programa de Iniciação Científica - UDF

Apresentação Musical
Grupo de Trompete da UnB
Departamento de Música da UnB

PREMIAÇÃO

1. Prêmio Destaque de Iniciação Científica

Melhor Trabalho da Área de Ciências Exatas

Sara Malvar Mauá	Francisco Ricardo da Cunha	UnB
Título do Trabalho	Controle Dinâmico de Oscilações não-Lineares de Bolha em meio Magnético	

Menção Honrosa

Estudante	Orientador/a	Instituição
Daiana Lira de Araujo	Wagner Santos de Almeida	UnB
Felipe Moreira Ramos	Antonio Padilha Lanari Bo	UnB
Leonardo Ramalho Sales	Rodrigo Alexandre Ribeiro Ferreira	UniCEUB
Lucas Parreira de Faria Borges	Andre Luís Brasil Cavalcante	UnB
Mateus Mendelson Esteves da Silva	Geovany Araujo Borges	UnB

Melhor Trabalho da Área de Ciências da Vida

Ana Gabriela de O. Dietrich	Rodrigo Gurgel Goncalves	UnB
Título do trabalho	Detecção e caracterização molecular de tripanossomatídeos em pequenos mamíferos no Distrito Federal	

Menção Honrosa

Estudante	Orientador/a	Instituição
Anna Karolyne Carvalho Fernandes	Laiane Medeiros Ribeiro	UnB
Clarissa Oliveira da Rocha	Graziella Anselmo Joanitti	UnB
Flavio Duque Estrada Soares Pereira	Luciano Paulino da Silva	UnB
Janiny Cardoso Viana	Eduardo Mauricio Mendes de Lima	UnB
Juliana Mayumi Hosoume	Werner Leopoldo Treptow	UnB
Maurício Gonçalves da Costa Sousa	Taia Maria Berto Rezende	UCB
Rebecca Lavarini dos Santos	Angela Patricia Santana	UnB
Rebecca Rodrigues Dantas	Maria de Fatima Borin	UnB

Melhor Trabalho da Área de Ciências Humanas

Manuela Corrêa Leda	Sergio Barreira de Faria Tavolaro	UnB
Título do Trabalho	Modernidades Múltiplas e Pós-Colonialismo: para repensar a sociologia da modernidade	

Menção Honrosa

Estudante	Orientador/a	Instituição
Ana Paula Batista Pina dos Santos	Fernanda Muller	UnB
Bruna Santos Costa	Débora Diniz Rodrigues	UnB
Isabel Izaguirre Zambrotti Doria	Inez Lopes Matos Carneiro de Farias	UnB
Jefther Oliveira Silva	Marcelo Dias Varella	UniCEUB
Lays Caroline Silva	Cristina Maria Costa Leite	UnB
Lucas Henriques Negrelli	Francisco Leite Aviani	UnB
Paulo Rafael Lessa Figueiroa	Paulo Roberto Affonso Marins	UnB
Renata Pinheiro Bittencourt	Sulian Vieira Pacheco	UnB
Tatiana Nardy Pimentel	Maria da Gloria Magalhães dos Reis	UnB
Tulio Starling de Mendonca	César Lignelli	UnB

2. Menção Honrosa do 20º. Congresso de Iniciação Científica da UnB e 11º. Congresso do DF

Ciências Exatas

Estudante	Orientador/a	Instituição
Andre Henrique da Silva Nicacio	Celia Ghedini Ralha	UnB
Angelo Gonzaga Purgatto Pinto	Jose Joaquin Linares Leon	UnB
Artur Borges Pio	Geovany Araujo Borges	UnB
Bruno Nascimento Ferreira	Roberta Mary Vidotti	UnB
Caio César Coradi Moreira	Maria Suely Pedrosa Mundim	UnB
Camila Lumy Nakano	Marcelo Menezes de Carvalho	UnB
Caroline Lucena Matos	Gesley Alex Veloso Martins	UnB
Caroline Silva Rocha Costa	Mauro Moraes Alves Patrao	UnB

Estudante	Orientador/a	Instituição
Flavia Adriane Pestana de Oliveira	Ana Maria Nogales Vasconcelos	UnB
Geises Bel Costa Santos	Juliano Alexandre Chaker	UnB
Jadson da Silva Lima	Monica Giannoccaro Von Huelsen	UnB
Jessica Delavechia Oliveira Rodrigues	Maria Jose Araujo Sales	UnB
José Vitor de Aguiar Vieira	Juliano Alexandre Chaker	UnB
Josue Fernandes de Asevedo	Pablo Eduardo Cuervo Franco	UnB
Letícia Moreira Valle	Ugo Silva Dias	UnB
Maisa Rodrigues Campos	Kleber Melo e Silva	UnB
Marceli Terra de Oliveira	Gustavo Macedo de Mello Baptista	UnB
Maria Clara Hortencio Clemente	Silvia Claudia Loureiro Dias	UnB
Maria Luiza Basilio Graca Couto	Paulo Anselmo Ziani Suarez	UnB
Mateus Almeida Rocha	Joao Paulo Carvalho Lustosa da Costa	UnB
Naiamy Bacelar de Souza	Julio Lemos de Macedo	UnB
Natan de Souza Rodrigues	Celia Ghedini Ralha	UnB
Priscila Martins Oliveira	Marcelo Peres Rocha	UnB
Raisa Fernanda Ribeiro de Vasconcelos	Artemis Marti Ceschin	UnB
Raquel Mendonça Gonçalves	Ugo Silva Dias	UnB
Rubens Vinicius Souza Sales	Lourdes Mattos Brasil	UnB
Samuel dos Santos Teixeira	Maria Hosana Conceicao	UnB
Silvia da Cunha Oliveira	Marcos Juliano Prauchner	UnB
Tiago Pereira Vidigal	Wiliam Ferreira da Cunha	UnB
Vitor de Araujo Vieira	Flavio de Barros Vidal	UnB

Ciências Vida

Estudante	Orientador/a	Instituição
Alisson Vince Pereira Elizeu	Natan Monsores de Sá	UnB
Ana Luisa Pereira Marques	Luciana Hagstrom Bex	UnB
Angelo Rossi Neto	André Moraes Nicola	UCB

Estudante	Orientador/a	Instituição
Barbara Yasmin Garcia Andrade	Jose Raimundo Correa	UnB
Carolina Leite Ossege	Ivone Kamada	UnB
Carolina Saldanha Neves Horta Lima	Luciana Ansaneli Naves	UnB
Celedome Pereira dos Santos	Jose Roberto Pimenta de Godoy	UnB
Davi de Lacerda Ramos	Aline Cabral Braga de Medeiros	UCB
Ellen Mayara Souza Pires	Magda Duarte dos Anjos Scherer	UnB
Erich Barros Brandani	Nara Oliveira Silva Souza	UnB
Fábio Correia Carneiro	Simoni Campos Dias	UCB
Gabriela Barbosa de Andrade	Maria de Nazare Klautau Guimaraes Grisol	UnB
Giselly Cristina Alves Teles	Octavio Luiz Franco	UCB
Guilherme Diniz Marques	Nadjar Nitz Silva Lociks de Araujo	UnB
Gustavo Vinicius Sousa de Carvalho	Ana Carolina Acevedo Poppe	UnB
Hugo Camelo Netto	Marcio Jose Pocas Fonseca	UnB
Ingridd Lopes Pereira	Diego Madureira de Oliveira	UnB
Isabela Miranda Martins	Americo Pierangeli Costa	UnB
Isabella Cristina Severina	Luciano Ramos de Lima	UnB
Joanice Gonçalves dos Santos	Maria da Graça Luderitz Hoefel	UnB
Jonathan Mendes de Almeida	Rosana Tidon	UnB
Kaique Nogueira	Eduardo Mauricio Mendes de Lima	UnB
Laianna Victoria Santiago Silva	Maria Raquel Gomes Maia Pires	UnB
Leandro Borges dos Santos Costa	Alexis Fonseca Welker	UnB
Maisa Isabela Rodrigues	Alexandre Florian da Costa	UnB
Marco Antonio Batista dos Santos	Americo Pierangeli Costa	UnB
Maria Célia Laranjeira Rigonatto	Aldo Henrique Fonseca Pacheco Tavares	UnB
Maria Gabriela Rodrigues do Vale	Robert Edward Pogue	UCB
Marina Arantes Radicchi	João Paulo Figueiró Longo	UnB
Marisa Utzig Cossul	Aline Oliveira Silveira	UnB

Estudante	Orientador/a	Instituição
Mayara Cristina Batista da Silva	Robert Edward Pogue	UCB
Naira Pereira de Sousa	Tania Cristina M. S. Barbara Rehem	UnB
Nathalia Silva da Costa	Concepta Margaret M. Pimentel	UnB
Nicholas de Mojana di Cologna	Carlos Andre Ornelas Ricart	UnB
Patricia Sardote Ventura	Fernando Pacheco Rodrigues	UnB
Pedro Lima Mortoza	Paulo Henrique Azevedo	UnB
Priscilla Orosco Taveira	Rinaldo Wellerson Pereira	UCB
Rafaela Araujo Pinto	Jose Roberto Pujol Luz	UnB
Raisa Elita Gonçalves de Paiva	Carolina Madeira Lucci	UnB
Rebeca Soares de Souza Araujo	Márcia Renata Mortari	UnB
Rebecca Moura Guimaraes	Regina Célia de Oliveira	UnB
Sara Goulart de Castro	Kelb Bousquet Santos	UnB
Simone Silva dos Santos	Cristine Alves Costa de Jesus	UnB
Túlio Nascimento Moreira	Cícero Célio de Figueiredo	UnB
Vilma Benedito de Oliveira	Silvia Maria Ferreira Guimarães	UnB
Vitor Renan de Paula Ferreira	Paulo Cesar Motta	UnB
Wanessa Pedroso Neves	Zulmira Guerrero Marques Lacava	UnB
Ycaro Pinto Milhomem	Gustavo Adolfo Sierra Romero	UnB
Ynnaê Côrtes da Silva Neri	Walterlania Silva Santos	UnB

Ciências Humanas

Estudante	Orientador/a	Instituição
Alyne Maria Cruz Cavalcante	Vandor Roberto Vilardi Rissoli	UCB
Amanda Nogueira Pereira	Sandra Ferraz de Castillo Dourado Freire	UnB
Ana Carolina de Sousa e Silva	Roberto Freitas Filho	UniCEUB
Ana Carolina Oliveira	Alice Rocha da Silva	UniCEUB
Ana Jessica Martins Lima	Juliana Barreiros Porto	UnB
Ana Paula Lopes Guedes	Elen Cristina Geraldes	UnB
Ana Paula Mota de Carvalho	Marcio Gimenes de Paula	UnB

Estudante	Orientador/a	Instituição
André Fortes Chaves	Gustavo Ferreira Ribeiro	UniCEUB
Ariadne Hamamoto Sobral	Fatima Aparecida dos Santos	UnB
Bárbara de Sá Naves	Carlos Emanuel Manzolillo Sautchuk	UnB
Bianca Alves Batista	Maria Lidia Bueno Fernandes	UnB
Bianca Barbosa da Conceição Pires	Maria Eldelvacy Pinto Marinho	UniCEUB
Caroline Nascimento Fernandes	Claudio Roberto Vieira Braga	UnB
Cinara Sampaio Barreto	Roberto Freitas Filho	UniCEUB
Daniela Barros Pontes e Silva	Kátia Augusta C. P. Cordeiro da Silva	UnB
Danilo Miguel Nogueira Fleury	Miguel Gally de Andrade	UnB
Dhandara Rodrigues Freitas Batista	Mauricio Robayo Tamayo	UnB
Edson Porto de Carvalho	Antonadia Monteiro Borges	UnB
Elisabete Luciana Morais Ferreira	Helena da Silva Guerra Vicente	UnB
Emanuel Vinicius de Lavor Miranda	Roberta Kumasaka Matsumoto	UnB
Eric de Oliveira Sousa	Jayme Leiro Vilan Filho	UnB
Felipe Coelho Alves	Virgilio Caixeta Arraes	UnB
Fernanda Álvares Freire	Henrique Modanez de Santanna	UnB
Fernanda Luiza Silva de Medeiros	Vania Isabel Carvalho Pinto	UnB
Fernanda Maciel Rufino	Marcio Bezerra da Silva	UnB
Fernanda Mendes Fontinele	Rozana Reigota Naves	UnB
Fernanda Rivera Burle	Mathieu Turgeon	UnB
Fernanda Silva Leite	Elizabeth de Andrade Lima Hazin	UnB
Gustavo Mendes Lima Santos	Daniel Barbosa Andrade de Faria	UnB
Henrique Gomes Guimarães	Priscila Rossinetti Rufinoni	UnB
Igor Oliveira Franca	Erick Calheiros de Lima	UnB
Isabela Maria Costa Guedes	Elen Cristina Geraldes	UnB
Jade Ramos de Araújo	Ileno Izidio da Costa	UnB
Janaina Egler Frota	Débora Diniz Rodrigues	UnB
Juliana Tais Havrechak	Claudia Costa Brochado	UnB

Estudante	Orientador/a	Instituição
Kaiutan Venerando Ruiz da Silveira	Pio Penna Filho	UnB
Karine Fernandes Farinha	Luis Felipe Miguel	UnB
Karla Nascimento Cruz	Maria Clarisse Vieira	UnB
Lana Sato de Moraes	Tiago Luis Gil	UnB
Leila de Paula Silva Porto	Shirley Gomes Queiroz	UnB
Lidiane Moreira Gomes	Maristela Muniz Gusmao	UCB
Lili Machado	Teresa Cristina de Novaes Marques	UnB
Lorena Gomes Magalhães	Anderson Rafael Nascimento	UDF
Lucas Augusto de Melo Santos	Inez Lopes Matos Carneiro de Farias	UnB
Lucas Santos de Sousa	Gilmar Ferreira Mendes	UnB
Luciana Keller Tavares	Luis Felipe Miguel	UnB
Luisa Teresa Hedler Ferreira	Camila Cardoso de Mello Prando	UnB
Maira Beatris Bravo Ramos	Inez Lopes Matos Carneiro de Farias	UnB
Marcos Venicius de Oliveira Silva	Débora Diniz Rodrigues	UnB
Marcos Vinicius Marinho Fernandes	Marcelo Balaban	UnB
Maria Eugênia L. S. T. Matricardi	Maria Beatriz de Medeiros	UnB
Mariana Garcia de Souza	Gilberto Tedéia	UnB
Mayara Coutinho Destro	Elen Cristina Geraldes	UnB
Nayara de Sousa Rocha	Marcelo Balaban	UnB
Nayara Rodrigues Marques	Everaldo Batista da Costa	UnB
Patrick Martins de Carvalho	Loraine de Fatima Oliveira	UnB
Pedro Augusto Fernandes Palmeira	Loraine de Fatima Oliveira	UnB
Pedro Henrique Pereira dos Santos	Carlos Eduardo M. da Costa Esch	UnB
Pedro Henrique Silva Pereira	Inez Lopes Matos Carneiro de Farias	UnB
Raquel Rodrigues Viana	Mauricio Robayo Tamayo	UnB
Rebeca Cristina Souza C. dos Santos	Patricia Guarnieri dos Santos	UnB
Renata da Silva Pessôa	Gisela Demo Fiuza	UnB
Renata Esteves Lobato	Cleide Maria Q. Quixada Viana	UnB

Estudante	Orientador/a	Instituição
Ricardo Monteiro Holanda	Roberta Kumasaka Matsumoto	UnB
Saulo Maciel Oliveira	Silviane Bonaccorsi Barbato	UnB
Savoy Saboia e Saboia	Pedro Ergnaldo Gontijo	UnB
Sergio Barbosa dos Santos Silva	Debora Messenberg Guimaraes	UnB
Stephane Maciel de Oliveira	Rosangela Azevedo Correa	UnB
Thayla Crisrhana Martins Pereira	Elizabeth de Andrade Lima Hazin	UnB
Túlio Lourenço do Amaral	Carlos Emanuel Manzolillo Sautchuk	UnB
Valesca Scarlat Carvalho da Fonseca	Sandra Lucia Rodrigues da Rocha	UnB

Ensino Médio

Orientador/a	Bolsista	Escola
Alberto Carlos G. C. Diniz	Nathalya do Nascimento Leite Isabela Durço Farage de Carvalho	Colégio Militar de Brasília
Aline Souza de Paula	Andreia Clarindo Duarte Andressa Paula da Visitação Milena de Almeida Rodrigues Rayane Joice Ribeiro da Silva Talyta Pereira Ferro ; Taynar Silva Fernandes; Yasmin Kássia Rodrigues	CEM 404 - Santa Maria
Andrea Cristina dos Santos	Ester Barreiro Marinho Marina Samara Correira Neres Monaliza Silva Barros Thalia Vilas Boas dos Santos Vanessa Santos de Souza Yara Santos Oliveira	CEM 404 - Santa Maria
Dianne Magalhães Viana	Beatriz de Oliveira Silva, Bianca dos Anjos da Silva Catarine Soares da Silva Iedâ dos Santos da Silva Keilla Pereira Ribeiro Leidiane Monteiro Popolin	CEM 404 - Santa Maria

Orientador/a	Bolsista	Escola
Ernandes R. de Alencar	Ingrid Metz Marcella de Almeida Teixeira Maciel Priscila Sebastiana Grigori de Amorim Mariana Evelyn Cavalcanti de Lima Maely Christine Paixão Soares Lucas Pereira Ibiapina	Colégio Militar de Brasília
Ismael Victor de L. Costa	Gabrielly Silva Machado	Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina
Milene Serrano	Milena Martins Magalhães Laura Maria Araújo Rêgo Larissa Aidê Araújo Rocha Morgana Santos Carvalho Joana Sidele Rodrigues Pereira Prates	Centro de Ensino Médio 01 do Gama
Patricia Medeiros de Souza	Gabriel Ramalho de Jesus Pedro Victor Sousa Serpa Ana Laura de Melo Santos	Colégio Militar Setor Leste
Ricardo Jose Dourado Freire	Rachel de Almeida Oliveira Ruth de Almeida Oliveira	Centro de Ensino Médio Setor Leste
Rita Carolina Vereza Bruzzi	Rodrigo Wendel Duvirgens Talia Ribeiro Nichele Luiz Calazan	Centro Educacional do Lago Norte – CEDLAN
Rudi Henri Van Els	Alessandra Bastos da Silva Ana Keyly Araújo Sousa Karolayne Neves Costa Mayara do Nascimento Silva Thais Vicente Farias	Centro Educacional 08 do Gama
Sandra Ferraz de C. D. Freire	Alexandre Teixeira de Oliveira e Mateus Dourado da Silva	Centro de Ensino Médio Paulo Freire (SEE/DF)

Sumário

Mábia Milhomem Bastos 27
Magno Nunes Farias 28
Maiara Neri Josino 29
Maiara Zaupa Totti 30
Maira Beatris Bravo Ramos 31
Maira Borges Araujo 32
Maíra Carla Alcântara Campos 33
Maisa Cristina Torres Dantas 34
Maisa Gomes Paz Soares Rodrigues 35
Maisa Isabela Rodrigues 36
Maisa Rodrigues Campos 37
Maitra de Biase Dell Erba 38
Malthus Alves Rodrigues 39
Manon Garcia 40
Manuela Corrêa Leda 41
Manuella Mucury Teixeira 42
Marcela Cordeiro Barbosa 43
Marcela Eduarda Simoni 44
Marcela Pinheiro de Carvalho 45
Marcelayne Farias Rodrigues 46
Marceli Terra de Oliveira 47
Marcella Turon Baran 48
Marcella Vilela Miranda 49
Marcelo Augusto P. Santos 50
Marcelo Augusto Vasconcelos 51
Marcelo Coelho Barbosa 52
Marcelo Ferreira de Melo 53
Marcelo Henrique de Nóvoa Netto 54
Marcelo Medeiros Amorim 55
Marcia Bomfim Oliveira 56
Márcia Garcia P. Fernandes 57
Márcia Gonçalves Antunes de França 58
Marcia Maria de Oliveira Nabão 59
Márcia Regina Silva Nascimento 60
Marcia Silva de Alvarenga 61
Marco Antonio Batista dos Santos 62
Marco Aurelio Costa Amaral 63
Marco Aurelio de Andrade 64
Marco Tulio Lustosa de Alencar 65
Marcos André Almeida Rodrigues 66
Marcos Andriola Gross 67
Marcos Antonio de Amorim 68
Marcos Cesar Soares de Queiroz 69
Marcos Eduardo de Araujo Sugizaki 70
Marcos Valente Carvalho da Silva 71
Marcos Venicius de Oliveira Silva 72
Marcos Vinicius Cortes Ferreira 73
Marcos Vinicius Costa Barbosa 74
Marcos Vinicius Marinho Fernandes 75
Marcus Aurelio da Costa Tavares Sabino 76
Marcus Vinicius Fernandes Bastos 77
Marcus Vinicius Ribeiro Rodrigues 78
Maria Aparecida Vieira Carvalho 79
Maria Carolina Amaral Miranda 80
Maria Célia Laranjeira Rigonatto 81
Maria Clara Hortencio Clemente 82
Maria Cristina da Silva Fernandes 83
Mariá dos Anjos Menezes 84
Maria Eduarda Neumann Pinheiro 85
Maria Ester dos Santos Silva 86
Maria Eugênia L. S. T. Matricardi 87
Maria Gabriela da Silveira Guimarães 88
Maria Gabriela Rodrigues do Vale 89
Maria Inez Steinkopf da Silva 90
Maria Isabella Cristina Coelho dos Reis 91
Maria Laura Correa Brochado 92
Maria Luiza Alves Naves 93
Maria Luiza Basilio Graca Couto 94
Maria Luiza de Andrade Teles 95
Maria Luiza de Medeiros 96
Maria Luiza Ferreira Lopes Batista 97
Maria Luiza Lucas dos Santos 98
Maria Luiza Rosa Diniz Rodrigues 99
Maria Vitoria Carmo Penhavel 100
Mariana Almeida C. Aguiar
Rafael de Sousa Campos
Rayane dos Mártires Santos
Rayssa Lara Gomes Moraes 101
Mariana Almeida Ribeiro 102
Mariana Aragão de Macêdo 103
Mariana Costa Barbosa 104
Mariana Costa Barbosa 105
Mariana de Britto Damasco 106
Mariana de Paula Ferreira de Oliveira 107
Mariana de Sousa Santos 108
Mariana Fernandes 109
Mariana Garcia de Souza 110
Mariana Krieger Scherer 111
Mariana Leal Pires 112
Mariana Luciene Santos Barbosa 113
Mariana Mesquita dos Santos 114
Mariana Mota da Silva 115
Mariana Pereira Dias 116
Mariana Ramos Soub de Seixas Brites 117
Mariana Reis de Souza Lima 118

Mariana Ribeiro Moreno 119
Mariana Rosa Montenegro..... 120
Mariane Marino Henz 121
Marianna Adjuto Sanders Starling Chaves..... 122
Marianne Azevedo Teixeira..... 123
Marianne Fernandes de Lima..... 124
Marielle de Souza Santos..... 125
Marília Maria da Silva Morais..... 126
Marilia Rodrigues de Freitas..... 127
Marina Almeida Pinto 128
Marina Alves Acioli da Silveira 129
Marina Arantes Radicchi..... 130
Marina Cases Soares..... 131
Marina Curcio dos Santos 132
Marina Curcio dos Santos 133
Marina de Barros Fonseca 134
Marina de Mendonca Pereira 135
Marina Faeda Vilela de Souza 136
Marina Helena Rodrigues Maia..... 137
Marina Menezes Santos 138
Marina Morais Santos 139
Marina Reis Nobre de Miranda 140
Marina Shinzato Camelo..... 141
Marina Siqueira Eluan 142
MARINA SOUSA DA SILVA 143
Marina Stefani Souza da Silva..... 144
Marina Ulian Coelho 145
Mário Nóbrega de Araújo Neto 146
Mario Raul Freitas..... 147
Marisa Utzig Cossul..... 148
Marley Fernandes Medeiros 149
Marlon Carvalho Portugal Filho..... 150
Marlon Costa Batista 151
Marlon Henrique e Silva Cardoso..... 152
Marlon Marques Soudre..... 153
Marly Pinheiro Chaves..... 154
Marx Vinicius de Sousa Cerqueira 155
Mateus Almeida Rocha 156
Mateus Andrade Reis 157
Mateus da Cruz Brinckmann de Oliveira 158
Mateus de Carvalho Costa..... 159
Mateus de Medeiros Dantas 160
Mateus Mascarenhas Melis 161
Mateus Mendelson Esteves da Silva 162
Mateus Rocha Tomaz..... 163
Mateus Vinicius Honorio de Sena 164
Matheus Alves Dalla Corte..... 165
Matheus Antonio Matias de Lima..... 166
Matheus Couto Crisóstomo 167
Matheus de Almeida Roberto..... 168
Matheus de Costa Farage Fonseca 169
Matheus de Oliveira Andrade..... 170
Matheus de Oliveira Assis 171
Matheus Filipe de Moraes Sousa Franca 172
Matheus Furtado Saraiva..... 173
Matheus Garcia Manfredini 174
Matheus Henrique da Silva Durães 175
Matheus Nishiyama Pedroca..... 176
Matheus Saad Machado 177
Matheus Santos Martins..... 178
Matheus Ulisses Pimenta 179
Mathias Alberto Moller 180
Mauricio Cordeiro de Souza 181
Maurício Gonçalves da Costa Sousa 182
Mauricio Miranda Gomes..... 183
Mayara Alves Barreira 184
Mayara Coutinho Destro 185
Mayara Cristina Batista da Silva 186
Mayara Cristina Batista da Silva 187
Mayara Daré Vidigal 188
Mayara dos Santos Guarieiro 189
Mayara Medeiros Santana..... 190
Maycom Pinho Santiago..... 191
Maysa Dias Duarte..... 192
Megaron de Carvalho Pitombeira..... 193
Melina Sampaio de Ramos Barros 194
Melina Soares Rodrigues..... 195
Melissa Lorrayne da Mata Alves 196
Messias Fernandes Lima..... 197
Micaele Ferreira Caratti 198
Michela Rodrigues Ribeiro..... 199
Michelle Caroline Silva Nogueira 200
Michelly de Oliveira Ribeiro..... 201
Milca Biancardini Renno..... 202
Milena Martins Magalhães
Laura Maria Araújo Rêgo
Larissa Aidê Araújo Rocha
Morgana Santos Carvalho
Joana Sidele Rodrigues P. Prates 203
Mirella Basileu de Oliveira Lima 204
Monaliza de Sousa Araújo 205
Monica Lima Lopes 206
Monica Oliveira da Cruz 207
Monielle Virginia Coimbra Martins 208
Monique Lourenço Figueiredo..... 209
Munique Gonçalves Guimarães 210
Murillo Mendes Manente..... 211
Murilo Ferreira de Abreu..... 212
Nádia Luiza Gonçalves..... 214
Naiamy Bacelar de Souza..... 215
Naianne de Cassia Moura Lira 216

Naile Lourenço de Lima 217
Naira Pereira de Sousa..... 218
Nana Marina Moreno dos Santos..... 219
Naor Filho Pacífico de Vasconcelos..... 220
Nara Andejara Gomes do Vale..... 221
Natacha Thalita Santos Amorim..... 222
Natália Araújo Cunha..... 223
Natália Barbosa Magalhães 224
Natália Barros Vianna de Oliveira 225
Natália de Menezes Barbosa..... 226
Natalia de Sousa Arruda 227
Nathalya do Nascimento Leite
Isabela Durço Farage de Carvalho..... 228
Natália Hildebrand Puentes 229
Natalia Lins Solorzano 230
Natalia Soares Batista..... 231
Natallia Rodrigues Araujo da Silva..... 232
Natan de Souza Rodrigues 233
Natan Silva Valença Braga..... 234
Natasha de Albuquerque Correa..... 235
Natasha Garcia Caldas..... 236
Natasha Mejia Buarque 237
Natasha Roxane Fernandes Novaes..... 238
Nathalia Assunçâo de Sousa..... 239
Nathália Barros Ramos..... 240
Nathália de Macêdo Guedes..... 241
Nathalia Domingues Coelho 242
Nathália Freire Bandeira..... 243
Nathália Freire Bandeira..... 244
Nathalia Henriques da Silva 245
Nathalia Lemes Jorge dos Santos 246
Nathalia Piau Maffia..... 247
Nathalia Silva da Costa 248
Nathan Fabiano Machado..... 249
Nayara de Sousa Rocha 250
Nayara Karoline Bittencourt Junqueira..... 251
Nayara Rezende Amaral..... 252
Nayara Rodrigues Marques 253
Nayara Silva dos Santos..... 254
Nayara Yoshie Sano..... 255
Nayron Henrique da Silva L. Gonçalves..... 256
Nicholas de Mojana di Cologna 257
Nicole Berwanger Cobacho..... 258
Nicole Berwanger Cobacho..... 259
Niquele Nunes Almeida..... 260
Nivaldo Pereira Lopo Junior..... 261
Noberto Fontenele Frota 262
Núbia Patrícia Freitas Maia 263
Oberdan Thomaz Nery Mendes..... 264
Odair Silva Lopes 265
Olivia Nasser Ximenes 266
Orion Macunaima Basso Coppe..... 267
Osny Zaniboni Neto 268
Otávio Henrique Bezerra Pinto 269
Otto Gill Sarkis Soares 270
Pablo Crozetta Teixeira..... 271
Pablo Pozzobon de Bem..... 272
Paloma Camilo Matusinho 273
Paloma Eulina Afonso Soares..... 274
Pâmela Anália Costa de Oliveira..... 275
Pâmela Rafaela Alencar Borges..... 276
Pâmella Ribeiro Rodrigues 277
Paola Alves dos Santos Morais..... 278
Patricia Carolina de Noronha e Deus Vieira 279
Patricia Cirqueira de Oliveira..... 280
Patricia Cristina Oliveira da Silva..... 281
Patrícia Karoline Siqueira Maia..... 282
Patricia Miranda Bastos..... 283
Patricia Monteiro de Sousa..... 284
Patricia Morais Galvao Souza..... 285
Patrícia Santos 286
Patricia Sardote Ventura..... 287
Patrick Chaves Lopes..... 288
Patrick Martins de Carvalho..... 289
Paula Correa Savelli..... 290
Paula de Castro Kruly 291
Paula dos Santos 292
Paula Karine Bolzan Freitas..... 293
Paula Lorranny Pereira Marques 294
Paula Maria Rezende Souza Santana..... 295
Paula Reginatto Bau..... 296
Paula Sarri de Araujo Farias 297
Paula Torres Melo 298
Paulo Henrique de Souza F. de Lima..... 299
Paulo Henrique Praça de França..... 300
Paulo Kleber Machado Mendes Filho 301
Paulo Licht de Oliveira Junior..... 302
Paulo Licht de Oliveira Junior..... 303
Paulo Rafael Lessa Figueiroa 304
Paulo Victor Cornelio e Silva 305
Paulo Vitor Fernandes Braz 306
Paulo Vitor Fernandes Braz 307
Paulo Victor Paixao Soares..... 308
Pedro Augusto Fernandes Palmeira..... 309
Pedro Campos Fernandes 310
Pedro Cardoso Alves..... 311
Pedro Carvalho M de Menezes Cobelo 312
Pedro da Costa Abreu Junior..... 313
Pedro Dias Scher..... 314
Pedro Elias Dias Chades de Alencar 315

Pedro Ernesto de Andrade Figueiredo 316
Pedro Faria Lopes 317
Pedro Gomes da Silva 318
Pedro Guilherme Feitoza Melo 319
Pedro Henrique Cantuária Lôbo 320
Pedro Henrique de Lima Barreto 321
Pedro Henrique de Oliveira Santiago 322
Pedro Henrique de Souza Tavares 323
Pedro Henrique Dias Alves Bernardes 324
Pedro Henrique Gomes 325
Pedro Henrique Gomes Pereira 326
Pedro Henrique Pereira dos Santos 327
Pedro Henrique Pinheiro 328
Pedro Henrique Ramos de Souza 329
Pedro Henrique Silva Pereira 330
Pedro Lima Mortoza 331
Pedro Lucas Neves dos Santos 332
Pedro Luiz Gomes Martins 333
Pedro Luiz Monteiro Belmonte 334
Pedro Marins de Albuquerque F. Silva 335
Pedro Martini Bonaldo 336
Pedro Matos Correia de Souza 337
Pedro Paulo de Melo Cardoso 338
Pedro Paulo Lima França 339
Pedro Paulo Valerio Vaz 340
Pedro Rafael Neto 341
Pedro Ribeiro Martins 342
Pedro Santana Gomes 343
Pedro Vinicius Sousa Machado 344
Pericles Bessoni Pereira 345
Philippe Dias Araujo 346
Phillipe Gabriel Nascimento de Oliveira 347
Polyana Ferreira Souza 348
Priscila Campos Marques Crespo 349
Priscila Carneiro dos Santos 350
Priscila Katleen R. de O. Carvalho 351
Priscila Leite de Oliveira 352
Priscila Martins Oliveira 353
Priscila Torres de Brito 354
Priscilla Fernandes do Nascimento 355
Priscilla Gonçalves Corrêa, ... 356
Priscilla Orosco Taveira 357
Priscilla Pereira Peregrino 358
Priscilla Satie Makino da Silva 359
Pryscila Dytz 360
Pryscila Nunes de Otanásio 361
Pryscilla Fonseca Tomkowski T. da Silva 362
Rachel Bedatt Silva 363
Rachel de Almeida Oliveira
Ruth de Almeida Oliveira 364
Rachel de Sousa Santos 365
Rachel Satomi Inoue 366
Raelma Paz Silva 367
Rafael Alves Pereira 368
Rafael Alves Pinto 369
Rafael Bellozupko Stremel 370
Rafael Câmara Barreto 371
Rafael Christofoli Cavalcanti 372
Rafael Dias da Costa 373
Rafael Fernandes Pessoa Mendes 374
Rafael Furtado da Silva 375
Rafael Lima de Morais 376
Rafael Luiz Pacheco Martins 377
Rafael Martins de Morais 378
Rafael Medeiros Roriz 379
Rafael Oliveira de Brito 380
Rafael Oliveira Gonçalves 381
Rafael Silva Ferrato 382
Rafaela Araujo Pinto 383
Rafaela Correa Martinho Czarneski 384
Rafaela de Amorim Santana 385
Rafaela Debastiani Garcia 386
Rafaela Nunes Couto 387
Rafaela Roma Vieira da Silva 388
Rafaela Vaz Formiga 389
Rafaela Ventura Gomes 390
Raffael Júnio Araújo de Castro 391
Raiana Moreira 392
Raiany Lima de Sousa 393
Raisa Elita Gonçalves de Paiva 394
Raisa Fernanda Ribeiro de Vasconcelos 395
Raisa Nunes dos Santos Garcia 396
Raissa Araujo Goncalves 397
Raissa Bezerra Correia 398
Raissa Carneiro Antunes 399
Raissa Damasceno Cunha 400
Raissa Monteiro Pimentel de Alencar 401
Raissa Mota Castro 402
Raissa Silva Paulino 403
Ramon Lira dos Anjos 404
Raphael Araújo Cardoso 405
Raphael Garcia da Silva Luiz Pereira 406
Raphael Parizotto 407
Raquel Alves de Souza 408
Raquel Braz Lopes 409
Raquel do Rego Barros Ilha 410
Raquel Guimarães da Silva 411
Raquel Lima de Azevedo 412
Raquel Lima de Melo 413
Raquel Marques Pereira 414

Raquel Mendonça Gonçalves 415
Raquel Pereira de Souza. 416
Raquel Pereira Guimaraes 417
Raquel Rocha Marques 418
Raquel Rodrigues Viana 419
Raquel Teixeira Dias 420
Raquel Véras Valença 421
Raquel Véras Valença 422
Rauciane Gomes 423
Raudsom Eduardo Rodrigues Fontes 424
Rayane Lima Martins 425
Rayanne Cristina Marques de Melo 426
Rayanne Ferrira Lopes 427
Raylane Stephany Barbosa de Souza 428
Rayssa Alves Porcino 429
Rayssa Cruvinel Brandao F. Marinho 430
Rayssa de Paiva Bendor Torres 431
Rayssa Gomes Roriz de Melo 432
Rebeca Alevato Donadon 433
Rebeca Cristina Souza C. dos Santos 434
Rebeca Soares de Souza Araujo 435
Rebecca Gissoni Almeida 436
Rebecca Lavarini dos Santos 437
Rebecca Moura Guimaraes 438
Rebecca Rodrigues Dantas 439
Reinaldo Gutierrez Pimenta 440
Renan Benigno Saraiva 441
Renan Lopes de Lyra 442
Renan Renato Cruz dos Santos 443
Renan Sanchotene Alves 444
Renata Carvalho de Lima 445
Renata Cristina Martins Silva 446
Renata Cristina Moura Chupel 447
Renata da Silva Pessôa 448
Renata Diniz Aguiar 449
Renata Esteves Lobato 450
Renata Fleury Centurion Ibarra 451
Renata Garcia Dusi 452
Renata Jaqueline Urias dos Santos 453
Renata Oliveira de Souza 454
Renata Pinheiro Bittencourt 455
Renata Rodrigues de Toledo 456
Renata Seganfredo Cavaignac 457
Renata Soares Lima 458
Renata Vieira Lourenco 459
Renato Ferreira Sousa 460
Renato Marino Henz 461
Renê Freire Xavier 462
Renea Dayane Barbosa de Alcantara 463
Rennan Pinheiro d Azevedo 464
Rhayssa Freire de Sousa Ramalho 465
Rhayssa Freire de Sousa Ramalho 466
Rhumenigue Barbosa Alves Pinto 467
Ricardo Leite Teixeira 468
Ricardo Monteiro Holanda 469
Ricardo Ramoni Damasceno Bezerra 470
Richard Presley Silva Lima 471
Rita de Cacia Bordone 472
Rita Lopes Ramos 473
Roberta de Jesus dos Santos 474
Roberta Rosa do N. Hora Guimarães 475
Roberto Candido de Aquino Filho 476
Roberto Duarte Junior 477
Roberto Lazarte Kaqui 478
Roberto Miyazaki Ramos 479
Roberto Moreira Cardoso de Oliveira 480
Robson de Goes e Silva 481
Rodolfo Fontenele Belchior Cabral 482
Rodrigo Albuquerque Pereira 483
Rodrigo Araújo Gomes 484
Rodrigo Barbosa da Conceição 485
Rodrigo Cardoso Aniceto 486
Rodrigo de Oliveira Barreto 487
Rodrigo Gomes Honorio 488
Rodrigo Kouzak Mayer 489
Rodrigo Lima de Oliveira 490
Rodrigo Nunes do Nascimento 491
Rodrigo Ribeiro Cardoso 492
Rodrigo Roque de Almeida 493
Rodrigo Schwantes Marimon 494
Rodrigo Silvério de Oliveira Santos 495
Rodrigo Sousa Bresani 496
Rodrigo Wendel Duvirgens 497
Rodrigo Yuri Gomes Teixeira 498
Rogerio Oseno Pontes 499
Romullo Xavier Helbingen 500
Romulo Ataides Franca 501
Romulo Coriolando Dutra 502
Rômulo Duarte Moreira dos Santos 503
Rômulo Ferreira de Araujo 504
Romulo José Batista Alves 505
Ronan Pereira de Sousa Pinto 506
Ronan Pereira de Sousa Pinto 507
Ronny Thomas Onibene Oliveira 508
Rosalia Bezerra de Santana 509
Roseane Rodrigues de Almeida 510
Rosélia de Lima Sousa Araújo 511
Rosileia Araujo de Carvalho 512
Rubens Vinicius Souza Sales 513
Rúbia Lene Chaves Lima 514

Sabrina Rodrigues da Silva 515
Samantha Jessica Lopes Sousa 516
Samantha Lima dos Santos 517
Samia Daniz Pereira de Sousa 518
Samira Laura Moura Soares 519
Sammya Rodrigues dos Santos 520
Samuel Araújo Alves dos Santos 521
Samuel dos Santos Teixeira 522
Samuel Kwang Soon 523
Samuel Leite Cardoso 524
Samuel Nicacio Silva Santos 525
Samuel Pessôa Rosa 526
Samuel Pessôa Rosa 527
Sara de Melo Rabelo 528
Sara Goulart de Castro 529
Sara Malvar Mauá 530
Sara Scaringi 531
Sarah Clariene Correia Fontoura 532
Sarah Damiani Soares 533
Sarah Gabriela Paes Crisostomo 534
Sarah Layanne Silva Olimpio 535
Sarah Maria Pires Camargo 536
Sarah Rosa Wahrhaftig França Campos 537
Saulo Gonçalves da Rocha 538
Saulo Maciel Oliveira 539
Sávio Oliveira de Almeida Neves 540
Savoy Saboia e Saboia 541
Sergio Barbosa dos Santos Silva 542
Sérgio Fernandes Mendonça Filho 543
Shaina Dutra Fernandes 544
Shayane Cristina Moraes 545
Sheila Lopes da Silva 546
Sheila Valeria Soares Cunha 547
Sidenehy Silva Santos Filha 548
Silas Semprini de Toledo Contaifer 549
Silvia da Cunha Oliveira 550
Simone Silva dos Santos 551
Simone Wense Dias Akonteh 552
Sofia Ferreira Alves Fiore 553
Sorhaya Allana Rodrigues Ferreira 554
Stanlei Luiz Mendes de Almeida 555
Stefânia de Oliveira Frazão 556
Stefano Giacomazzi Dantas 557
Stela Seixas Carvalho 558
Stephane Maciel de Oliveira 559
Stephanie Kelmyane A. de Carvalho **560**
Stéphanie Marchiori S. L. de Oliveira 561
Stephanie Matos de Aguiar 562
Stephanie Miranda Soares 563
Stephanie Ramos Franca 564
Stephany Lorrany de Almeida Gomes 565
Suzana Medeiros Diniz Araujo 566
Tabata Carolina de Faria do Nascimento 567
Taian Borges Rocha 568
Taily de Faria Marcos Terena 569
Tainá Gonçalves de Souza Wanderley 570
Tainá Mara Moreira Xavier 571
Tainara Carvalho Mesquita 572
Tainara Rayanne da Silveira Vital 573
Tais Avelar Guimaraes 574
Tais Goulart Almeida 575
Taís Laurindo Pereira 576
Taíza Ferreira de Oliveira 577
Takeshi Botelho Ohashy 578
Tales Henrique Andrade da Mota 579
Tales Ramalho Salim 580
Talita Avila Lucena 581
Talita Faraj Faria 582
Talita Maria Moreira de Almeida 583
Talita Oliveira Morais 584
Talia Ribeiro
Nichele Luiz Calazan
Rodrigo Wendel Duvirgens da Silva 585
Tâmara Rios de Sousa 586
Tamara Vaz de Moraes Santos 587
Tânia Pinto Pereira 588
Tarcisio Temistocles Magalhaes Neves 589
Taryane Carvalho Perné 590
Tatiana Nardy Pimentel 591
Tatiane Aguiar Carneiro 592
Tatyane de Souza Cardoso Quintão 593
Tauana de Sousa Ferreira 594
Tauânara Monteiro Ribeiro da Silva 595
Tayna Oliveira Alves 596
Taynah Araujo Serpa 597
Taynara Ferreira da Silva 598
Thadny Tamyres Regis França 599
Thaiane Vanessa Meira N. dos Santos 600
Thainá Rodrigues de Menezes 601
Thais Antonoff dos Santos 602
Thaís Cristina Abbott Capparelli 603
Thais Cristina Marques Lima Costa 604
Thais de Morais Damasceno 605
Thais Jacob Mendes 606
Thais Lopes Porfirio 607
Thais Malaquias Rufino 608
Thaís Manhães Eleutério 609
Thais Mara Pinheiro Fernandes 610
Thaís Martins Gomes 611
Thais Pessoa Ramos 612
Thais Saldanha de Lima 613

Thais Soares Oliveira 614
Thais Ventilari Côrtes Soares 615
Thaís Virginia Alves Ferreira 616
Thales Barros dos Santos 617
Thales Marques Ramos 618
Thalita Souza Rocha 619
Thalita Urias Senra Michel **620**
Thallisson Duarte Sousa 621
Thamires Quinhões Oliveira 622
Thâmisa Mara Reis de Almeida 623
Thanisia Marcella Alves Cruz 624
Thayanna Mendes Pedroza 625
Thayla Crisrhana Martins Pereira 626
Thaynan Souza Moraes 627
Thaynara Kelly Guerra Xavier 628
Thiago Brandão da Costa 629
Thiago Carvalho de Sousa 630
Thiago de Jesus Costa 631
Thiago de Melo Neves e Chaves 632
Thiago dos Santos Evangelista 633
Thiago Ferrare Pinto 634
Thiago Freitas de Porfirio Sousa 635
Thiago Gonzaga de Lacerda Abreu 636
Thiago Henrique Sanaiotto Schmidt 637
Thiago Magalhaes Pequeno 638
Thiago Mendonça Ferreira Ramos 639
Thiago Rodrigues do Nascimento 640
Thiago Torres do Nascimento 641
Thiego Ferreira Aguilar 642
Thiego Ferreira Aguilar 643
Thuany Fischer Lucena 644
Thyago Jose Arruda Pacheco 645
Tiago Camargo Alves 646
Tiago da Rocha Honorato 647
Tiago de Barros Gomes Dabadia 648
Tiago Guidi Gentil 649
Tiago Nery de Siqueira 650
Tiago Pereira Vidigal 651
Tiago Pires Lucas 652
Tiago Pires Lucas 653
Tiago Teixeira Mesquita Barroso 654
Tissiane Macedo Lopes 655
Tulio Gabriel Ramos Ribeiro 656
Túlio Lourenço do Amaral 657
Tulio Martins Campos 658
Túlio Nascimento Moreira 659
Tulio Starling de Mendonca 660
Vagner Luiz da Fonseca 661
Valeria Cortes Ferreira 662
Valeria Pereira Soares 663
Valesca Scarlat Carvalho da Fonseca 664
Valessa Barros Vaz de Araújo 665
Vanessa Alves da Gama 666
Vanessa Barros Freire 667
Vanessa Barros Fujiyama 668
Vanessa Caroline Pinheiro Martins 669
Vanessa de Jesus Queiroz 670
Vanessa Dias da Silva 671
Vanessa Ellen Rodrigues Rabêlo 672
Vanessa Pereira Caja Alves 673
Vanessa Rodrigues Silva 674
Vanessa Silva Resende 675
Vanessa Simioni Faria 676
Vanessa Xavier de Sousa Silva 677
Vaniele Guimaraes Carvalho 678
Vera dos Santos Nascimento 679
Vera Laísa da Silva Arruda 680
Veronica Jorge Franca 681
Verônica Maria Biano Barbosa 682
Veronica Takatsuka Manoel 683
Veronica Takatsuka Manoel 684
Verônica Takatsuka Manoel 685
Vesna Lilian Barros Simões 686
Victor Akira Katsumata Cruz 687
Victor Augusto Machado Clemente Souz 688
Victor Augusto Machado Clemente Souza 689
Víctor Couto Serra da Silva 690
Victor de Oliveira Leite 691
Victor Filgueiras Ribeiro 692
Victor Henrique Tavares Nascimento 693
Victor Hugo Silva Guimaraes 694
Víctor Hugo Sousa Araujo 695
Victor Miranda Fernandes 696
Victor Nahuel Felix de Souza Keller 697
Victor Silvano Resende 698
Victor Vasconcelos de Souza 699
Victor Vasconcelos de Souza 700
Vilma Benedito de Oliveira 701
Vilma Benedito de Oliveira 702
Vilma Cordeiro Cavalcanti 703
Vinícius Braceloti Vilhena de Moura 704
Vinícius de Azevedo Botelho 705
Vinicius de Sousa de Britto 706
Vinícius Gomes de Oliveira 707
Vinícius Rodrigues de Carvalho 708
Vinicius Santos da Cunha 709
Vinicius Sodre Maluly 710
Vinicius Vieira Zanardi 711
Vithor Rosa Franco 712
Vitor Alonso Cleto 713

Vitor Atila do Prado Mendes 714
Vitor Boa Sorte Gonçalves 715
Vitor de Araujo Vieira 716
Vitor de Castro Nobre 717
Vitor de Castro Nobre 718
Vitor do Sacramento 719
Vitor Miguez Dias da Silva Braga 720
Vitor Renan de Paula Ferreira 721
Vitor Vicente da Silva 722
Vitoria Sacramento Moreira 723
Vivianne Macena de Souza Nobrega 724
Wailda Marla de Macedo O. Mattos 725
Waldez Azevedo Gomes Junior 726
Waldir Jacques Medeiros 727
Wallas Felippe de Souza Ferreira 728
Wallisson de Medeiros Sales Lins 729
Wallisson Luan Leoncio da Silva 730
Wanessa de Souza Cardoso Quintão 731
Wanessa Fraga Salviano 732
Wanessa Pedroso Neves 733
Webert Felix de Oliveira 734
Welington Yorihiko Lima Akamine 735
Wellington Nascimento Reis Teixeira 736
Wenderson Siqueira Borges 737
Werlang da Cruz Silva 738
Weslley Brandao da Silva 739
Wilker Oliveira de Souza 740
William Pereira Laport 741
Willian Gulgielmin 742
Wilton da Silva Rodrigues 743
Winnie Oku Oliveira Edward 744
Wlyana Reis Praça 745
Yan Felipe Figueira Soares 746
Yan Fellipe Matta dos Anjos 747
Yanara Ferreira de Souza 748
Yandria Rebbeca Araujo dos Reis 749
Yara Cavalcante Vieira 750
Yara Silva Alves Godoi 751
Yasmim Bezerra Magalhães 752
Yasmin Silva de Oliveira 753
Yasmin Vilela Guimarães 754
Ycaro Pinto Milhomem 755
Yelena Perevalova 756
Ygor Josias de Oliveira Pinto 757
Ylka Jannielly Barbalho de Sousa 758
Ynnaê Côrtes da Silva Neri 759
Yohana Ornelas Rocha 760
Yohanna Ferreira de Araujo 761
Yolanda Xavier da Cruz Neres 762
Yonara Silva Garcia de Oliveira 763
Yuri Almeida de Oliveira 764
Yuri Barbosa Santos 765
Yuri Moura Moyses 766
Yuri Yabu de Barros 767

Análise ecológica da dinâmica dos óbitos infantis por causas evitáveis nas Regiões Administrativas no DF entre 2000 a 2010.

Bolsista: *Mábia Milhomem Bastos*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): WALTER MASSA RAMALHO

Introdução: Apesar da redução do coeficiente de mortalidade infantil no Distrito Federal e no Brasil nos últimos anos, a mortalidade em menores de 1 ano ainda é um problema preocupante e que merece atenção, principalmente porque grande parte dessas mortes poderiam ser evitadas. Este estudo tem por objetivo identificar os fatores associados aos coeficientes de mortalidade infantil por causas evitáveis no Distrito Federal.

Metodologia: Foi conduzido uma coorte retrospectiva com os Nascido Vivos (NV) do ano de 2009, utilizando os dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC). Realizou-se o pareamento de bancos de dados para identificar os casos presentes nas duas bases para compor a população de estudo. De acordo com um modelo hierárquico teórico, foram selecionadas variáveis independentes para verificar a associação com a variável dependente, o óbito infantil. Para a análise, utilizou-se um modelo de regressão logístico em que essas variáveis foram testadas de acordo com os níveis distal, medial e proximal do modelo teórico.

Resultados: No nível distal identificou-se associação entre a variável escolaridade da mãe e óbito infantil (RR = 1,25 e p valor = 0,024). Foram identificados no nível medial, um risco maior de morte infantil associado com as variáveis tipo de gravidez (RR = 3,77 e p valor = <0,001), número de consultas pré-natal (RR = 3,68 e p valor = <0,001), quantidade de filhos vivos (RR = 1,57 e p valor = <0,001), idade da mãe (RR = 1,37 e p valor = 0,005) e quantidade de filhos mortos (RR = 1,41 e p valor = 0,017). No nível proximal estão associadas a um risco maior de óbito infantil, as variáveis peso ao nascer (RR = 7,81 e p valor = <0,001), apgar no 5o minuto (RR = 5,28 e p valor = <0,001), apgar no 1o minuto (RR = 4,91 e p valor = <0,001), período de gestação (RR = 2,67 e p valor = <0,001) e número de consultas pré-natal (RR = 1,87 e p valor = <0,001).

Palavras-Chave: epidemiologia, fatores de risco, mortalidade infantil, atenção à saúde.

Colaboradores:

Conclusão: A abordagem hierarquizada é um instrumento importante na análise da mortalidade infantil e seus fatores associados, uma vez que vai além da mera análise estatística e considera a relação de força entre as variáveis independentes e o óbito infantil em um enfoque multinível. No modelo final, observou-se que variáveis como o número de consultas pré-natal, têm grande influência para o desfecho por causas evitáveis e podem estar relacionadas com o acesso e a qualidade da assistência nos serviços **de saúde no Distrito Federal.**

A atuação do Terapeuta Ocupacional na Gestão em Saúde do Sistema Único de Saúde do Distrito Federal

Bolsista: Magno Nunes Farias

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULA GIOVANA FURLAN

Introdução: As funções na gestão pública, na implantação e elaboração de políticas de saúde, na gerencia de equipes e serviços eram atribuídos de maneira hierárquica entre as profissões. Entretanto, na realidade atual, o terapeuta ocupacional (TO) tem assumido papéis participativos e ativos nas instituições em que se encontra inserido e, portanto, conhecimentos e competências profissionais, nas áreas de gestão e gerenciamento de serviços se tornaram cada vez mais necessários. Embora ainda evidenciemos modelos de estruturas organizacionais (baseado no paradigma industrial) que sejam centrados na especialização, na produção em massa, em políticas impessoais, em padrões de procedimentos, deve-se buscar um modelo de gestão participativa com a atuação de diversos profissionais dentre eles, o TO e os indivíduos participantes da instituição. Os objetivos gerais desta pesquisa foram caracterizar a atuação do TO no âmbito da Gestão em Saúde Pública do Distrito Federal.

Metodologia: Pesquisa qualitativa, sob o referencial da etnografia, sendo um estudo de caso sobre os terapeutas ocupacionais do DF. Os participantes do estudo foram os profissionais TOs da Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal, atuantes em cargos e funções de gestão (2 sujeitos). Este estudo é parte da pesquisa "Cartografia do Apoio Institucional e Matricial no SUS do Distrito Federal: áreas prioritárias da atenção e gestão em saúde e a formação de apoiadores na atenção primária em saúde" (UnB/ Fiocruz/ SAPS-SES-DF). A produção de dados foi realizada por meio de: observação etnográfica dos TOs no âmbito do trabalho na gestão em saúde (04 idas a campo com cada terapeuta ocupacional), com registro em diário de campo, entrevistas semi-estruturadas com os sujeitos, revisão bibliográfica sobre a atuação profissional na área, no período de 2008 em diante, em bases científicas (Scielo e BVS).

Resultados: Durante a pesquisa bibliográfica, notou-se a escassez de evidências publicadas (três artigos) no que se refere à Terapia Ocupacional na gestão em saúde da Atenção Básica, podendo ser um reflexo de um campo novo para essa profissão. Os TOs ocupam no DF cargos de gestão em políticas de educação permanente, atenção primária e no sistema penitenciário. Identificou-se que a inserção dos TOs no cenário na gestão da Atenção Básica no Distrito Federal ocorreu, coincidentemente, por um convite da gestão anterior. O reconhecimento profissional foi o ponto primordial para que tivessem a oportunidade de ocupar esses cargos. A pesquisa possibilitou evidenciar e refletir sobre a ampliação do espaço de atuação do TO na gestão, além da prática estritamente clínica, contribuindo para futuras discussões de formação profissional e das competências e habilidades necessárias para a profissão no contexto atual da saúde pública brasileira.

Palavras-Chave: Terapia Ocupacional, Gestão em Saúde, Atenção Básica em Saúde.

Colaboradores: Marianna dos Santos Oliveira, graduada em Terapia Ocupacional FCE/UnB, aluna bolsista PIBIC/UnB, no período agosto/2013 a janeiro/2014, neste Plano de trabalho, com a produção e análise de dados, participando de todas as etapas da pesquisa.

Conclusão: Pode-se dizer que pela tradição da gestão em saúde ser exercida pelos profissionais médicos e enfermeiros, uma gestão democrática poderia inserir mais os TOs nessa função. A partir de uma prática clínica desenvolvida inseparável à prática da gestão e da apropriação de seus instrumentos e diretrizes, os TOs tornariam-se visíveis nesse cenário, podendo ser escolhidos pela competência e não pela profissão que ainda não possui tradição na área. Pode-se dizer que a formação profissional do núcleo oferece subsídios para uma prática ampliada, como habilidades para o trabalho em grupo, em equipe, instrumentos para lidar com processos de exclusão social, pois são conceitos centrais na profissão. A atuação do TO como gestor depende, primeiramente, do conhecimento que este tem das ações de gestão em saúde, dos caminhos tomados em seu processo de atuação profissional, da facilidade ao desenvolver projetos coletivos, como também de criar atividades capazes de integrar ações em saúde.

Caracterização tecnológica da madeira de clone de Eucalyptus

Bolsista: *Maiara Neri Josino*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): AILTON TEIXEIRA DO VALE

Introdução: O desenvolvimento de mudas a partir de clonagem faz com que as florestas produzam com ciclos de produção mais curtos. Os clones de Eucalipto tem sido uma importante matéria prima para o setor florestal. A escolha dos clones de melhor qualidade se dá pela caracterização da madeira. Dentre as características que definem essa qualidade estão as propriedades físicas e mecânicas. Essa resistência é influenciada por fatores como densidade, teor de umidade do ambiente. Embora a umidade não possa ser considerada como uma característica intrínseca da madeira, o seu estudo é indispensável por se tratar de uma variável que afeta o comportamento do material (Silva e Oliveira, 2003). Sabe-se que a resistência da madeira varia com o teor de umidade, diminuindo à medida que este aumenta. (Logsdon, 1998). O objetivo do trabalho foi a determinação das características físicas e mecânicas do clone VS19 de Eucalyptus urophylla, na condição saturada e seca a 12% de umidade.

Metodologia: As amostras foram coletadas em área da Votorantim Siderurgia (VS), no município de Vazante. O material é proveniente de um povoamento de clones de Eucalyptusurophylla denominados VS19, com idade de 16 anos. Foram selecionadas cinco árvores pelo princípio da amostragem aleatória simples,metade de cada árvorefoiusada para ensaios saturados e a outra metade para ensaios a 12% de umidade. Os cálculos de densidade básica, de retratibilidade e de umidade inicial da madeira foram feitos com base na Norma ABNT (NBR, 1997). A umidade no ponto de saturação de fibras foi obtida pela relação entre retração volumétrica e densidade básica e pela interseção entre as curvas de resistência por umidade. Os ensaios mecânicos foram realizados de acordo com a norma COPANT(Comissão Panamericana de Normas Técnicas) para as propriedades de compressão paralela, compressão perpendicular, cisalhamento e flexão estática. A análise estatística foi feita pelo teste de F.

Resultados: Os valores médios de densidade básica, retração radial, retração tangencial, retração volumétrica e coeficiente anisotrópico encontrados foram de 0,62, 8,0, 10,3, 18,3 e 1,3 respectivamente.O aumento do teor de umidade na madeira reduziu os valores de resistência mecânica, onde as médias a 12% de umidade diferiram daquelas na condição saturada, ao nível de significância de 5% pela análise de variância. O valor médio do ponto de saturação de fibras encontrado pela relação entre retração volumétrica e densidade foi de 26%. Pelo método de interseção das curvas de resistência por umidade foi de 24%. Foram encontradas, para uma variação unitária no teor de umidade abaixo do ponto de saturação de fibras, as variações: 7% na compressão paralela, 6% na compressão perpendicular, 7% no cisalhamento paralelo, 7,3% no módulo de elasticidade e 7,3% em módulo de ruptura em flexão estática. A resistência mecânica e o módulo de elasticidade do material aumentaram com a elevação da densidade básica.

Palavras-Chave: Clone, características físicas e mecânicas, umidade no ponto de saturação das fibras

Colaboradores: O trabalho foi desenvolvido em parte no Laboratório de Produtos Florestais do Serviço Florestal Brasileiro.

Conclusão: As propriedades de resistência e módulo de elasticidade em flexão estática apresentaram tendência de redução com o acréscimo da umidade e de aumento com o acréscimo da densidade do material. A umidade no ponto de saturação de fibras para o clone VS19 de Eucalyptus urophylla está entre 24 a 26% de umidade. A variação da resistência mecânica e do módulo de elasticidade a cada variação unitária percentual de umidade é maior quanto menor for a quantidade de água higroscópica no material. Para valores de umidade acima do ponto de saturação de fibra essa variação é inferior.

Coligações eleitorais e prefeituras no Brasil: as eleições de 2012

Bolsista: *Maiara Zaupa Totti*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS AUGUSTO MELLO MACHADO

Introdução: Este trabalho objetiva a realização de coleta e análise de dados sobre as eleições para prefeituras municipais em 2012, sob a perspectiva das coligações, classificadas segundo índice de viés ideológico, organizadas em análise espacial, visando possíveis correlações geográficas de atuação, e, a testada a reação do eleitorado conforme testes de hipótese relacionando a coerência da coligação e seus resultados eleitorais. O entendimento da lógica coligacional no Brasil permite maior compreensão sobre interações partidárias em contexto em que são permitidas pelas regras eleitorais. Compreendendo-se a interação partidária, são possíveis análises mais qualificadas sobre o funcionamento e a qualidade da experiência democrática brasileira.

Metodologia: Para o preparo do banco de dados, foi realizada coleta através do site do TSE, e foram retirados os dados fora do objetivo de análise. Foram selecionados os partidos DEM, PP, PMDB, PSDB, PSB, e PT, enquanto os conjuntos de dois principais partidos de referência à direita, ao centro e à esquerda. Para cada um foi criado um Índice de Viés Ideológico (IVI), conforme os moldes de abordagem presentes no estudo de Miguel e Machado (2008). Após esta determinação, foram realizadas análises de distribuição espacial dos índices e análises estatísticas dos IVIs conforme variação regional e entre partidos.

Resultados: Comparando os partidos a partir do IVI, observa-se que a média e a mediana resultam em valores próximos em todos os casos, sendo respectivamente ,10 e ,10 para DEM, ,05 e ,00 para PP, ,08 e ,10 para PMDB, ,18 e ,20 para PSDB, ,12 e ,14 para PT e ,13 e ,17 para PSB. A maior discrepância entre estes dois dados está em PSB, cuja mediana está ,04 mais à direita, e PP, cuja mediana está ,05 mais à esquerda. Em termos de desvio-padrão, todos obtiveram valores aproximados, sendo os mais discrepantes ,48 para PMDB e ,39 para DEM, e sendo o do PSDB equiparado ao do PT e o do PSB equiparado ao do PP. Os comportamentos mais aproximados, foram de PSDB-PSB, com 25% das coligações com IVI até zero, 50% até ,20 e ,17 e com 75% das coligações até ,50 e ,40, PT-DEM, com 25% de coligações com IVI até -0,09 e -0,13, 50% até ,14 e ,10, e 75% até ,40 e ,30, e PMDB-PP, com 25% das coligações com IVI até -0,20, 50% até ,10 e zero, e 25% até ,38 e ,33. Assim, a ordem dos que mais coligações com IVI até 0 fo

Palavras-Chave: Coligações, Prefeito, Democracia, Partidos Políticos, Municípios, Ideologia

Colaboradores:

Conclusão: Há um entendimento, na literatura sobre coligações eleitorais brasileiras, que existe uma tendência centrípeta no comportamento coligacional (RIBEIRO, 2010). Os dados estudados podem trazer o indicativo de uma mudança no comportamento coligacional conforme o enquadramento ideológico partidário, indicando algo como uma tendência centrífuga, uma vez que está aumentando a proporção de coligações cruzadas entre partidos de direita e de esquerda. Outro indicativo que pode ser tirado destes dados é reforçar a tese de prevalecimento do pragmatismo, enquanto a lógica que guia o comportamento coligacional não é por enquadramento ideológico, mas por enquadramento estratégico relativo a posicionamentos de oposição ou base a algum referencial, indicativo que é reforçado pela proximidade comportamental entre PSB e PSDB, em um momento pouco anterior á disputa presidencial de cada um deles em oposição ao governo federal petista, sendo os demais partidos base do governo federal.

A Atuação do Stj na Garantia do Direito do Consumidor no Âmbito do Comércio Eletrônico Internacional

Bolsista: *Maira Beatris Bravo Ramos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): INEZ LOPES MATOS CARNEIRO DE FARIAS

Introdução: Com o advento da globalização e Internet, intensifica-se uma nova dinâmica contratual no cenário mundial: os contratos eletrônicos. Nela, percebe-se um fenômeno de superação das fronteiras dos Estados de modo a atingir diretamente consumidores, visto que lhes é possibilitado o direto envolvimento com os fornecedores dos produtos independente de suas nacionalidades. Para que o Direito alcance proteger o consumidor para além de suas fronteiras nacionais, a cooperação jurídica internacional surge como instrumento fundamental garantidor do acesso à jurisdição de outros Estados. A partir da EC nº 45/2004 coube ao STJ as competências de concessão do exequatur às cartas rogatórias e de homologação de sentenças estrangeiras. Dessa forma, torna-se importante a análise das decisões advindas desta Corte para a compreensão do fenômeno dos Contratos Eletrônicos junto ao Direito do Consumidor envolvendo o Brasil e outros Estados, a fim de verificar seu alcance e implicações no campo jurídico.

Metodologia: Após análise do desenvolvimento da cooperação jurídica no Brasil bem como de seus instrumentos – ou seja, concluída a pesquisa qualitativa –, o grupo de pesquisa voltou-se para o levantamento de dados. Por meio do site que o STJ disponibiliza na internet, foram esquadrinhadas nove mil sentenças estrangeiras ativas, separando-se informações tais quais sobre o assunto, país de origem e data do julgamento. A partir dos dados coletados, gráficos foram gerados e, junto das pesquisas bibliográficas, interpretações a cerca dos resultados foram debatidas em reuniões. Ademais, iniciou-se o esquadrinhamento de Cartas Rogatória , ainda não terminadas devido ao grande volume. As informações coletadas de cada uma referem-se ao país de origem, data de autuação, assunto, objeto e a concessão ou não do exequatur. Elas, junto daquelas informações obtidas das Sentenças Estrangeiras, finalizarão a coleta dos dados quantitativos, importantes para a análise da atuação do STJ na cooperação jurídica.

Resultados: Das 9000 sentenças estrangeiras, apenas duas constavam como assunto "Direito do Consumidor", sendo, ambas, Sentenças Estrangeiras Contestadas. As SECs são homologadas pela Corte Especial, e não por decisões monocráticas como as SEs. A primeira foi a SEC 159, que trata de reparação dos danos causados em virtude de um acidente de helicóptero, que resultou na morte de familiares dos autores. Embora exista uma relação de consumo, esta SEC relaciona-se muito mais ao assunto Responsabilidade Civil à Direito do Consumidor. A segunda (SEC 831), embora também classificada pelo STJ como Direito do Consumidor, na leitura das decisões verificou-se que partes envolvidas eram pessoas jurídicas (INEPAR S/A INDÚSTRIA E CONSTRUÇÕES vs. SPIE ENERTRANS S/A), o que desqualificaria a relação de consumo. Dessa forma, o litígio presente se referia tão somente a um Acordo de Consórcio que restou inadimplido, sem que existisse de fato uma parte mais frágil na relação que caracterizasse a relação de consumo.

Palavras-Chave: Direito do Consumidor, Contratos Eletrônicos,Superior Tribunal de Justiça (STJ), Cooperação Jurídica Internacional, direito internacional privado.

Colaboradores: Luana Helena Alves dos Anjos Almeida, Isabel Izaguirre Zambrotti Doria, Lucas Augusto de Melo Santos, Pedro Henrique Silva Pereira, Evelize Hamerski

Conclusão: Apesar das evoluções jurídicas no campo do Direito do Consumidor Internacional, verifica-se a ausência de ferramentas eficientes para a solução dos litígios que envolvam o tema. O Protocolo de Santa Maria é um exemplo, porque embora seja uma legislação avançada que protege o consumidor, acaba inutilizada pela não vigência no MERCOSUL. As hipóteses formadas sobre os baixos resultados da pesquisa qualitativa foram: a) que possivelmente o Brasil não exportar tantos produtos que envolvam uma relação mais direta com os consumidores estrangeiros – o analisado foram apenas demandas dos ativos do STJ, b) que as demandas envolvendo direito do Consumidor possuem um valor de causa muito baixo, o que acabaria desestimulando a busca por uma solução do litígio, uma vez que as ferramentas disponibilizadas no momento são caras e superam o valor da mercadoria. A pesquisa também revelou que a atuação do STJ na cooperação jurídica internacional ainda limita-se como instrumento à área de Família.

Aplicação Pós-Colheita de Fosfito para controle da Antracnose em Goiaba de Cultivo Orgânico e Convencional

Bolsista: *Maira Borges Araujo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Fitopatologia
Instituição: UnB
Orientador (a): LUIZ EDUARDO BASSAY BLUM

Introdução: Os fosfitos começaram a ser utilizados como fungicidas sistêmicos em meados da década de setenta para o controle de oomycetos. Estes são produtos degradados de forma fácil pelo fruto até formar o ácido fosforoso. Não é tão eficiente no controle da germinação, porém age satisfatoriamente quanto inibição dos apressório. O uso deste composto no campo também auxilia na composição nutricional da planta fazendo com que tenha melhor produção.Uma vantagem no uso dos fosfitos está na absorção rápida de fósforo pela planta, em comparação com os fosfatos. Esses compostos são facilmente assimilados pelas células das folhas e raízes, apresentando elevada mobilidade no interior das plantas. Adiciona-se, o baixo custo dos fosfitos, o prolongamento do tempo de conservação pós-colheita do produto, a baixa fitoxidez e a atuação como fertilizante e fungicida.

Metodologia: Tratamentos com o Fosfito (K, Ca) os frutos uma vez inoculados, foram imersos por 20 minutos, em uma solução de fosfito e carbendazim testadas. Os fosfitos utilizados foram o de K (potássio) (com 40% P2O5 e 30% K2O) e o fosfito-CaB (com 10,7% P2O5, 3,89% Ca e 0.5% B). Dois Grupos de experimento são efetuados. Doses crescentes de fosfito-K (0.5 a 1.5 ml/L) e doses crescentes de fosfito-CaB (0,75 a 3,0) e em segundo tratamentos com carbendazim (150 mg/L), fosfito-K e fosfito-CaB (1,50 ml/L).

Resultados: Ao analisar os tratamentos de fosfitos percebeu-se que quando a concentração do fungicida é mais elevada, inibe-se o desenvolvimento do fungo, já que o diâmetro da lesão diminuiu de acordo com o aumento da concentração de fosfito no tratamento. Ao utilizar fosfito de Cálcio como tratamento, observou-se um significativo ganho na porcentagem de massa fresca e uma perda na firmeza do fruto. Fosfito de Potássio promoveu ganho na firmeza da goiaba e redução da antracnose.

Palavras-Chave: Antracnose, Ácido fosforoso, pós-colheita

Colaboradores: Gustavo Lessa Benedet, Nathália de Lima Medeiros, André Freire Cruz

Conclusão: Fosfito de Ca ou de K reduziu a antracnose e melhorou a qualidade da goiaba em pós-colheita.

Estudo da Consistência Interna do Clinical cutcome Routine Evaluation-Outcome Measure (Core-Om) em Pacientes de uma Clínica-Escola do Distrito Federal

Bolsista: *Maíra Carla Alcântara Campos*

Unidade Acadêmica: Curso de Psicologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Cláudia Cristina Fukuda

Introdução: O presente estudo trata da verificação da consistência interna do Clinical Outcome in Routine Evaluation-Outcome Measure (CORE-OM) em uma amostra de uma clínica-escola do Distrito Federal. O CORE-OM é um instrumento para avaliação de eficiência de psicoterapias e possui evidências de validade e fidedignidade em outros países como, Portugal, Inglaterra e Itália. Para uso no Brasil é preciso o desenvolvimento de pesquisas que demonstrem evidências de validade do CORE-OM na versão adaptada. Esse trabalho é um recorte da pesquisa "Validação de um procedimento de avaliação de intervenções psicoterapêuticas e psicossociais", de onde os dados foram retirados.

Metodologia: Responderam à versão brasileira do CORE-OM 44 pacientes de uma clínica escola do Distrito Federal. A idade dos participantes variou de 20 a 68 anos, com média de 43,2 anos (DP=14,1). A maioria dos participantes era do sexo masculino (54,5%)e tinham escolaridade correspondente ao ensino médio completo (25%). A pesquisa foi apresentada para os supervisores e estagiários da clínica-escola, para aqueles que concordaram em participar, foi feito um treinamento para convite e para aplicação do teste nos pacientes. Após a concordância os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para a análise dos dados foram utilizadas estatísticas descritivas e análise da consistência interna por meio de Lâmbida de Guttman.

Resultados: Para verificar a adequação do CORE-OM para a amostra desta pesquisa, inicialmente procedeu-se a análise descritiva dos itens. O item 22 (Tenho ameaçado ou intimidado outras pessoas) foi o que apresentou menor média (M=1,04; DP=0,21) seguido pelo itens 6 (Fui violento fisicamente com outras pessoas) (M=1,39; DP=0,84). Os itens com maior média foram o item 19 (Tenho sentido que cuido e sinto carinho por alguém) (M=4,00; DP=1,04), o item 12 (Tenho me sentido feliz com as coisas que tenho feito)(M=3,83; DP=1,11) e o item 31 (Tenho me sentido otimista em relação ao meu futuro) (M=3,65; DP=1,26). Também foi feita a análise da consistência interna dos escores do CORE-OM. O Lâmbida de Guttman foi 0,90 demonstrando evidências da consistência interna dos escores do CORE-OM para a amostra utilizada. A correlação item-total (rit) variou de 0,76 (item 25: Tenho me sentido criticado/a por outras pessoas) a 0,20 (Tem sido impossível colocar meus problemas de lado).

Palavras-Chave: Clinical Outcome in Routine Evaluation-Outcome Measure; CORE-OM; Avaliação de psicoterapias; Análise da Consistência Interna.

Colaboradores:

Conclusão: Versões estrangeiras do CORE-OM têm demonstrado evidências de sua consistência interna. Em amostras inglesas os índices variaram entre 0,92 e 0,94. Na versão portuguesa a consistência interna foi de 0,80 e na italiana entre 0,70 e 0,90. Os resultados para amostra pesquisada mostraram-se coerente com essas pesquisas, Dessa forma, considerou-se que a adaptação brasileira do CORE-OM é um instrumento promissor para avaliação de psicoterapias, porém necessita de outros estudos em amostras maiores.

A História Indígena nos Arquivos de Brasília.

Bolsista: *Maisa Cristina Torres Dantas*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): SUSANE RODRIGUES DE OLIVEIRA

Introdução: A cidade de Brasília abriga uma série de órgãos e instituições públicas que mantém uma variedade de documentos históricos preservados em seus arquivos. Dentre eles é possível constatar a presença de documentos importantes para a construção da história indígena no Brasil. No entanto, as possibilidades de pesquisa sobre a temática indígena nestes arquivos, assim como as potencialidades pedagógicas destes documentos no ensino de história, permanecem pouco exploradas. A implementação da História e Cultura Indígena nos currículos escolares do DF poderia se beneficiar de um conhecimento sistemático acerca das fontes históricas disponíveis nestes arquivos. A partir dessa problemática realizamos uma investigação sobre os documentos históricos, referentes às sociedades indígenas, preservados em cinco arquivos de Brasília, seguida de uma discussão sobre a importância da pesquisa acadêmica e do ensino de história, ministrado nas escolas, com base nestes documentos.

Metodologia: Houve levantamento (identificação, seleção, descrição e registro) de documentos históricos sobre as sociedades indígenas disponíveis em cinco arquivos públicos de Brasília: Senado Federal, Câmara dos Deputados, Memorial dos Povos Indígenas, FUNAI e Arquivo Público de Brasília. A pesquisa foi realizada pela internet e presencialmente, por meio de visitas aos acervos disponíveis. Nos sistemas de busca online pesquisaram-se as palavras-chave índio(s), indígena(s), ameríndio(s) e indigenista. Presencialmente consultamos alguns instrumentos de pesquisa, como catálogos, inventários, guias, listagens e fichas, em alguns casos levantamos as informações diretamente com os funcionários ligados ao serviço de consulta ao acervo. Nesse trabalho registamos também a história, objetivo, tipos de suporte e formas de organização de cada arquivo. Destacamos os tipos de documentos disponíveis sobre os indígenas e refletimos sobre as possibilidades temáticas de pesquisa acadêmica e escolar sobre eles.

Resultados: Dos cinco arquivos consultados, apenas o do Senado Federal fornece a possibilidade de consulta online do acerco, onde podemos identificamos 802 documentos que tratam de questões indígenas. Já os acervos da Câmara dos Deputados e da FUNAI não permitem um levantamento online dos documentos, porém identificamos pessoalmente uma quantidade significativa de fontes. O Memorial dos Povos Indígenas apresenta um acervo de 380 peças doadas por antropólogos, mas com restrições para visita pública. O Arquivo Público do DF não dispõe de documentos históricos referentes aos povos indígenas. Em geral, nos arquivos consultados foram encontrados projetos de leis, ofícios, requerimentos, medidas provisórias, ementas constitucionais, demandas de deputados/senadores/presidentes que abordam questões indígenas e indigenistas, principalmente situações de contato e trâmites legais, datados de 1823 aos dias atuais.

Palavras-Chave: Arquivos, Brasília, história indígena, índios, documentos, ensino de história.

Colaboradores:

Conclusão: As memórias são fundamentais no reconhecimento/valorização das identidades. Os arquivos públicos são importantes na preservação da memória, revelam interesses e disputadas em torno das memórias que merecem fazer parte da história. A valorização e interpretação de certos documentos contribuíram, em parte da historiografia e dos livros didáticos, na difusão de um olhar excludente/inferiorizador dos indígenas na história do Brasil. Cabe também à escola e à universidade a responsabilidade de difusão/construção de uma história que valorize e reconheça as identidades, experiências e direitos dos povos indígenas no Brasil. A memória referente às questões indígenas, disponíveis nos arquivos de Brasília, ainda é pouco consultada/investigada Nesses arquivos, o acesso a documentos que revelem o protagonismo indígena, as políticas indigenistas e os modos de "ver" e de "se relacionar" com os indígenas podem contribuir na difusão da memória e construção de "outras" histórias acadêmicas e escolares.

Tomada de decisão de tratamento em relação ao método de diagnóstico de cárie

Bolsista: *Maisa Gomes Paz Soares Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): SORAYA COELHO LEAL

Introdução: O critério mais utilizado para detecção de cárie em levantamentos epidemiológicos é o CPO/ceo, recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Originalmente neste critério, as lesões de cárie em esmalte não são registradas, o que pode comprometer o monitoramento e a indicação de tratamento para estas lesões. Como alternativa, há outros critérios disponíveis na literatura, como o ICDAS II e o CAST que incluem lesões em esmalte. O ICDAS II inclui três estágios, enquanto o CAST inclui apenas um. É essencial que a detecção de cárie seja acurada, pois influencia nas tomadas de decisão para o tratamento. Portanto, é fundamental utilizar os critérios para detecção de cárie corretamente, com o intuito de indicar a melhor abordagem para cada situação. Desta forma, este trabalho teve como objetivo analisar o grau de concordância de alunos do penúltimo ano do curso de graduação em Odontologia na indicação de tratamento para a cárie dentária utilizando os critérios de diagnostico de cárie ICD

Metodologia: Os 29 alunos matriculados na disciplinas de Odontopediatria do sétimo e oitavo semestres de uma universidade pública participaram da pesquisa e foram divididos em 02 grupos aleatoriamente. O treinamento foi realizado por meio de uma aula expositiva ministrada por um expert sobre o ICDAS II e o CAST, respectivamente. Logo após, cada grupo avaliou independentemente uma série de fotografias contendo imagens para todos os escores incluídos nos dois critérios. Os alunos registraram os escores de cárie e o tratamento proposto em um formulário padronizado. Três experts em Cariologia estabeleceram o padrão-ouro de tratamento para realização da análise. Os dados foram analisados estabelecendo-se nível de significância de 5% e utilizando testes t para testar a diferença entre os grupos.

Resultados: Não houve diferença estatisticamente significativa entre os tratamentos propostos com o ICDAS II (p=0,233) ou o CAST (p=0,136) entre os semestres. Na comparação dos tratamento propostos pelos alunos utilizando o ICDAS II com o padrão-ouro, houve diferença significativa entre os escores (Tratamento=3,01 +- 2,67 , padrão ouro= 2,69 +-2,99, p<0,0001). Porém, quando utilizou-se o CAST, não houve essa diferença (Tratamento= 2,76+- 2,93 , padrão ouro= 2,68 +-2,99,p=o, 450). Observou-se diferença significativa entre os tratamentos propostos utilizando ICDAS e CAST (p=0,004), sendo que os tratamentos preconizados utilizando o instrumento CAST (2,761+-2,93) foram menos invasivos que os propostos pelo ICDAS (3,09+-2,67).

Palavras-Chave: Cárie dentária, diagnóstico, ICDAS, CAST, tratamento

Colaboradores: Ana Luiza de Souza Renata Nunes Cabral Jorge Faber

Conclusão: Pode-se concluir que os tratamentos propostos por estudantes do curso de graduação em Odontologia utilizando o instrumento ICDAS II apresentaram um menor concordância que os alunos que utilizaram o CAST para detecção de cárie dentária. Observou-se uma leve tendência a indicação de tratamento menos invasivos utilizando-se o instrumento CAST.

Comportamento da madeira de Simarouba amara Aubl. (marupá) frente ao intemperismo acelerado

Bolsista: *Maisa Isabela Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXANDRE FLORIAN DA COSTA

Introdução: A madeira apresenta uma vasta utilização. Devido às características estruturais e químicas, ela sofre ataque de organismos xilófagos que podem provocar sua deterioração. Para madeiras expostas ao ar livre há ainda a ação das intempéries. O intemperismo consiste na interação de fatores como chuva, radiação solar e ventos (COSTA et al., 2011), causando alterações tanto na aparência quanto na resistência mecânica da madeira. Para avaliar as madeiras em seu local de uso, podem ser feitas avaliações não destrutivas. Na análise da superfície, destacam-se a análise da cor e da rugosidade superficial. Como forma de aumentar a resistência natural das madeiras, podem ser feitos tratamentos químicos com o objetivo de proteger a madeira de agentes que provocam a sua deterioração. O presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito do intemperismo acelerado sobre a superfície da madeira de Marupá (Simarouba amara Aubl.) em seu estado natural e submetida ao tratamento preservativo.

Metodologia: Foram confeccionados 30 corpos de prova de Marupá (Simarouba amara Aubl.) com dimensões de 20mm x 3mm x 315mm (largura, espessura, comprimento). Destes, 15 foram tratados com CCA tipo C e 15 foram mantidos de forma natural. Para o ensaio de intemperismo acelerado utilizou-se a câmara de teste de radiação UV/condensação. Os corpos de prova foram expostos à luminosidade, umidade e condensação, de acordo com a norma ASTM G 154/2006. A avaliação da rugosidade superficial avaliou os parâmetros Ra, Rz e Rq, e a avaliação colorimétrica, os parâmetros L*, a*, b*, C e h*. A primeira avaliação foi feita antes do início do ensaio, e as demais com 240, 480, 720, 960 e 1.200 horas. Para a análise estatística, foi realizada analise de variância seguida de teste F, para comparar as médias entre os parâmetros de rugosidade e cor, e análise de variância seguida de teste de Tukey, para analisar o efeito entre os tratamentos. As análises foram feitas com 5% de significância.

Resultados: Para os parâmetros analisados, pode-se observar um aumento na rugosidade ao longo do ensaio para ambos os tratamentos, sendo esta mais acentuada nos corpos de prova com ausência de tratamento preservativo, indicando que o tratamento com CCA auxiliou na proteção da superfície da madeira de Marupá. Foram observados maiores valores para L* nas amostras sem tratamento preservativo. Em contrapartida, as amostras tratadas com CCA ficaram mais escuras. Os parâmetros a*, b* e C apresentaram um aumento inicial, seguidos de uma redução. Esse aumento inicial pode estar associado ao processo de lixiviação aliado à fotodegradação, que, ao agir sobre a madeira, removeu as camadas superficiais e renovou o perfil colorimétrico, acarretando um aumento dos parâmetros analisados. Tanto para as madeiras sem tratamento preservativo quanto par as madeiras tratadas com CCA, a maior variação da cor ocorreu nas primeiras horas de exposição, onde foram encontrados os maiores valores de alteração total da cor.

Palavras-Chave: Simarouba amara, intemperismo acelerado, colorimetria, rugosidade superficial, Arseniato de Cobre Cromatado.

Colaboradores: Ricardo Faustino Teles: Professor Doutor do Instituto Federal de Brasília – Campus Samambaia.

Conclusão: Os métodos de análise adotados (análise da rugosidade superficial e variação da cor) foram capazes de captar as alterações ocorridas na madeira, devido à exposição ao intemperismo artificial. A análise em questão captou o surgimento de pequenas fissuras após a exposição ao intemperismo acelerado para ambos os tratamentos analisadas. Estes resultados foram menos expressivos para as amostras tratadas com CCA, sendo a diferença atribuída ao tratamento preservativo. O tratamento da madeira de Marupá com CCA causou o seu escurecimento. A alteração total da cor foi classificada como muito apreciável para ambos os tratamentos, e se mostrou mais homogênea para as amostras de madeiras tratadas com CCA. Apesar de não ser sua função principal, observou-se que a madeira tratada apresentou uma superfície menos danificada após a exposição ao intemperismo artificial, mantendo a sua superfície mais íntegra ao se comparar com amostras que apresentaram ausência de tratamento preservativo.

Proteção Diferencial de Transformadores de Potência Baseada na Transformada Wavelet

Bolsista: *Maisa Rodrigues Campos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): KLEBER MELO E SILVA

Introdução: Os transformadores de potência são equipamentos fundamentais em qualquer sistema elétrico. Eles são os responsáveis pela operação do sistema com a tensão mais conveniente dos pontos de vista técnico e econômico. Seu reparo ou substituição em uma subestação implica em tempo fora de serviço e, por consequência, prejuízos financeiros. Cerca de 10% das faltas em sistemas elétricos de potência ocorre em transformadores de potência. Essa alta porcentagem, aliada à importância desse equipamento tornou crescente a busca por novos algoritmos de proteção que garantam a extinção mais rápida de faltas nos transformadores de potência, evitando danos permanentes aos componentes do transformador. Com isso, o presente trabalho propõe o desenvolvimento de um novo algoritmo de proteção diferencial de transformadores de potência.

Metodologia: Foram implementados algoritmos de proteção diferencial de transformadores de potência no software Matlab, com base em proteção diferencial de potência, utilizando as variações das potências complexas de sequência positiva dos lados de alta tensão e baixa tensão, de forma a obter as potências restrição e operação para serem analisadas no plano alfa de potência, a fim de detectar a resposta da proteção às determinadas condições a que o transformador pode ser submetido. Para a avaliação dos algoritmos propostos foram realizadas simulações de transitórios eletromagnéticos em um sistema elétrico de potência teste utilizando o software Alternative Transients Program (ATP). Com isso, o transformador de potência do sistema analisado foi submetido a curtos-circuitos entre espiras e espira-terra para diversas porcentagens dos enrolamentos do lado estrela e do lado delta. Também foram analisadas condições em que o sistema teste era submetido a curtos-circuitos externos à zona do transformador.

Resultados: As simulações realizadas permitiram perceber que o algoritmo proposto se mostrou eficiente na detecção de faltas ocorridas nos enrolamentos do transformador. Os curtos-circuitos mais difíceis de serem detectados pelo relé 87T, que são os curtos-circuitos que ocorrem em porcentagens do enrolamento muito pequenas (próximas de 1,0%), puderam ser detectados pelo algoritmo. Foi verificado também que quando o sistema foi submetido a curtos-circuitos externos à zona do transformador (delimitada pelos TCs), o algoritmo proposto não permitiu que o relé atuasse, o que era esperado, já que a proteção de outros elementos do sistema elétrico deverá detectar a falta e assim atuar.

Palavras-Chave: Sistema elétrico, Transformador de potência, Proteção diferencial.

Colaboradores:

Conclusão: A partir dos estudos realizados sobre proteção diferencial, obteve-se o código computacional do algoritmo proposto. O algoritmo desenvolvido apresentou-se eficaz na detecção de faltas internas ao transformador. A próxima etapa da pesquisa, que já está em andamento, consiste em fazer com que o algoritmo possa permitir que o relé diferencie faltas internas aos transformadores de potências, das correntes de inrush (provenientes da condição de energização do transformador), curtos-circuitos externos com saturação de transformadores de corrente, etc. Para isso, pretende-se utilizar a lógica de bloqueio e restrição por harmônicas no algoritmo proposto, para evitar que o relé não atue indevidamente. Essa lógica irá utilizar a estimação de fasores na frequência fundamental e nas segunda e quinta harmônicas.

O Paradoxo da Democracia: a participação política dos alunos da

Bolsista: *Maitra de Biase Dell Erba*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): DEBORA MESSENBERG GUIMARAES

Introdução: O Paradoxo Democrático consiste no descontentamento generalizado do sistema democrático, enquanto este é ainda universalmente aceito pelas populações mundo afora. No entanto, é possível perceber que os grupos subalternos têm buscado e demonstrado maior êxito na inclusão da vida política, através das lutas desempenhadas na sociedade civil e na esfera pública. Em 1995, fundou-se a Associação Brasileira de Gays, Lésbicas e Transgêneros - ABGLT, com o objetivo de implementar políticas de direitos homossexuais em todo o país. Entre outras iniciativas, destaca-se principalmente a primeira Parada do Orgulho LGBT em São Paulo, pela sua inclusão de ativistas e homossexuais não organizados por meio de uma política de visibilidade massiva. A pesquisa é feita com estudantes da Universidade de Brasília justamente por essa ser espaço onde os estudantes encontram possibilidades de engajamento em movimentos sociais, como o LGBTTT.

Metodologia: A estratégia metodológica a adotada, se pautou em pesquisa bibliográfica, e na aplicação de questionários juntamente com a realização de entrevistas semi-estruturadas com alunos da UnB. A seleção dos alunos entrevistados foi feita a partir da elaboração de uma amostra estratificada, calculada a partir do universo dos alunos da UnB que estivessem cursando o sexto semestre, ou acima desse período em seus respectivos cursos e que fizessem parte de um dos departamentos das 11 (onze) Faculdades e dos 12 (doze) Institutos do Campus Darcy Ribeiro. Foram feitas 4 (quatro) entrevistas semi-estruturadas onde os alunos foram selecionados através da técnica conhecida como "bola de neve", onde um entrevistado indica outro. As entrevistas seguiram módulos semelhantes com os utilizados no questionário, "Apoio ao sistema político", "Participação política", "Estratégias do Movimento LGBTTT".

Resultados: O desenvolvimento deste plano de trabalho permitiu os seguintes

Resultados: a caracterização do perfil político participativo dos alunos da UnB, como os ambientes de socialização influenciam em suas atitudes políticas e, principalmente, a interpretação de suas motivações para participarem na política. A importância da Universidade como espaço democrático onde os alunos descobrem que possuem uma "voz", e que proporciona certa autonomia para a participação dos alunos. Além disso, destaca-se a importância de ter seus direitos sociais legitimados no âmbito político, justamente por esse ser um espaço de organização e transformação social. A democracia é vista como uma forma de governo que permite que a pauta do movimento seja inserida no âmbito político, no entanto não estão satisfeitos com a democracia no Brasil, pois nem todas as classes têm a mesma condição de ter uma vivência política.

Palavras-Chave: Democracia - Participação – LGBTTT– Movimentos Sociais – Homossexualidade

Colaboradores:

Conclusão: A atual pesquisa aborda as motivações dos militantes do movimento LGBTTT. A Universidade aparece como um local onde os alunos encontram maior liberdade para expressarem suas opiniões. A principal motivação para os militantes é justamente o fato de serem excluídos da sociedade, levando-os a procurar maior espaço na vida pública, procurando combater a opressão em que vivem. Cabe ressaltar que normalmente o movimento LGBTTT é também vinculado com os movimentos feministas e de minorias raciais, justamente pela visão dos militantes de que para viver uma condição de liberdade, é necessário que os movimentos andem juntos. As pautas do movimento em geral são diversas. Atualmente, a mais debatida é sobre a criminalização da homofobia e ainda assim, há controvérsias dentro do próprio movimento. Da mesma forma, existem diversas estratégias, desde presença em audiências públicas e articulação com deputados sobre as pautas do movimento, até mesmo a Parada de Orgulho LGBTTT.

Desenvolvimento do Projeto Executivo de um Dispositivo Dinâmico de Testes de Pneus/Suspensões

Bolsista: *Malthus Alves Rodrigues*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): RITA DE CASSIA SILVA

Introdução: A sensação de conforto em veículos tem forte tendência em considerar apenas aspectos ergonômicos do habitáculo. No entanto relativamente à dinâmica vertical do veículo (ride), o conforto se traduz nos níveis de aceleração resultante no tempo, que se transmitem ao habitáculo devido à rugosidade da pista. O comportamento dinâmico da suspensão permite isolar o habitáculo, pois atenua os efeitos transmitidos e, seus aspectos essenciais podem ser estudados por modelos de ¼ de veículo numérico ou experimental. Testes experimentais com modelos reduzidos ou reais fornecem informações relevantes ao processo de desenvolvimento. O presente trabalho propõe o projeto de um dispositivo de testes dinâmicos de 1/4 de suspensão de veículo visando a estudar ciclo de vida de componentes da suspensão sob dinâmica vertical. O dispositivo consiste de um sistema de esteira rolante com a inserção de obstáculos de diferentes alturas que simularão as irregularidades da pista de rolagem de veículos.

Metodologia: O dispositivo de teste possui uma esteira de 12,5 m x 0,8 m x 1,0 m. A concepção do equipamento foi realizada em duas Etapas. A primeira consistiu no dimensionamento, projeto e especificação: da estrutura de apoio da esteira rolante que é metálica formada por perfis do tipo "I" (250 x 44,5) nas colunas e "U" (8 x 11,5) nas vigas, especificação da esteira que é uma correia de poliéster no urdume PAM 100 de 2,5 mm revestida com correia de aço Inox de 1,0 mm com 800 mm de largura, motor W22 – Plus de 10 HP, motoredutor 5:1 com 10 cv e leito de instalação, obstáculo a ser fixado na esteira 0,8 x 0,035 m de altura, grampos para união das correias do tipo Farpa da grampos Fera, especificação de elementos de ligação parafusada/soldas. A segunda consistiu no desenvolvimento de modelo virtual de 1/4 de suspensão Duplo "A" em MSC ADAMS/View para projeto do pórtico de fixação do subsistema que será submetido a ensaio. Tal modelo servirá para comparação entre resultados numéricos e experimentais.

Resultados: Os principais resultados foram 07 plantas de detalhamento e execução das atividades realizadas na Etapa 1 e um tutorial de construção de ¼ de veículo em ADAMS/View de 1/4 de suspensão veicular do tipo Duplo "A".

Palavras-Chave: esteira de teste, dinâmica vertical, vibrações, 1/4 de veículo, ciclo de vida

Colaboradores: Prof. Alessandro Borges de Sousa Oliveira - Faculdade UnB Gama - Engenharia Automotiva

Conclusão: A realização do trabalho atingiu o objetivo esperado qual seja a proposição de projeto do dispositivo de teste dinâmico em esteira. A fim de dar continuidade ao trabalho antes de sua construção, um conjunto de simulações numéricas envolvendo o modelo virtual desenvolvido na segunda Etapa deve ser realizado, com o intuito de se variar a geometria da suspensão em termos de camber e caster, para que a maior parte das situações possa ser prevista experimentalmente no dispositivo de fixação do subsistema (pórtico metálico).

A Efetividade das Recomendações dadas ao Brasil por Organismos Internacionais nos casos de Violência Policial

Bolsista: *Manon Garcia*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – FAJS – Direito
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Marcelo Varella

Introdução: O objetivo é analisar a efetividade das medidas impostas ao Brasil por organismos internacionais nos casos de violência policial.

Metodologia: O presente trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisa de material bibliográfico, jurisprudencial, estatísticas disponibilizadas em relatórios e estudos oficiais, livros, artigos e teses publicados no Brasil e no exterior.

Resultados: A pesquisa analisa, com base em estatísticas, os índices de violência policial principalmente nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro. Verifica-se o que mudou no sistema brasileiro, a partir dessas medidas e quais são as principais falhas no ordenamento brasileiro que dificultam a melhoria do sistema. Por fim, foi utilizado o caso do massacre do Carandiru, considerado um divisor de águas, que mostra, claramente, quais eram as causas que facilitavam a impunidade policial. Por ser de grande repercussão, analisou-se concretamente o que foi feito para evitar que massacres como esses se repitam e quais foram as melhorias desenvolvidas logo após. O trabalho conclui que falta, por parte do Estado brasileiro, um acompanhamento rígido e uma cobrança efetiva em relação ao tratamento dos casos de violência policial. Isso contribui para a impunidade e a recorrência desses crimes.

Palavras-Chave: organismos internacionais de defesa dos direitos humanos; violência policial no Brasil; massacre do Carandiru.

Colaboradores: 0

Conclusão: Um passo importante e recomendado pelos relatórios dos organismos internacionais seria criar núcleos autônomos de investigação para esses tipos de crimes.

Modernidades Múltiplas e Pós-Colonialismo: para repensar a sociologia da modernidade

Bolsista: *Manuela Corrêa Leda*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): SERGIO BARREIRA DE FARIA TAVOLARO

Introdução: Ao longo das últimas décadas, algumas teorias críticas, advindas essencialmente de zonas periféricas, ganharam espaço institucional e visibilidade no cenário global. Sob diferentes denominações – modernidades múltiplas, pós-coloniais, decoloniais – essas contribuições intelectuais revelam a persistência das relações coloniais num mundo pensado e descrito a partir da narrativa histórica da modernidade e o esforço comum de diversificar os lugares de enunciação, descentralizando os esquemas de interpretação ocidental, que reservaram o conceito de cultura e ideologia às sociedades ditas tradicionais e, a si mesmo, a condição de centro teórico da humanidade. O presente artigo se propõe realizar um estudo dessas abordagens anti-hegemônicas, notadamente das teorias pós-coloniais e decoloniais, buscando compreender alguns desses movimentos críticos à modernidade europeia no que toca a sua dimensão epistemológica.

Metodologia: Os procedimentos de investigação adotados para a elaboração do artigo são de natureza bibliográfica. Este trabalho ambiciona examinar as convergências e divergências entre as propostas de novas epistemologias lançadas nas obras de dois autores representantes de duas escolas teóricas distintas, nomeadamente, o Grupo de Estudos Subalternos Indianos e o Grupo Latino-americano da Modernidade/Colonialidade. As obras aqui analisadas são, respectivamente, Provincializing Europe do historiador indiano Dipesh Chakrabarty e Histórias locais/Projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar do sociólogo argentino Walter Mignolo. Além das referidas obras, o artigo conta com a apreciação qualitativa de outros textos como fontes de contribuição teórica.

Resultados: Os resultados encontrados ao fim da pesquisa revelam que estes dois projetos intelectuais, indiano e latino-americano, apresentam em comum uma proposta de epistemologia que, em última instância, visa confrontar os universais abstratos da perspectiva da modernidade e revelar a fragilidade das noções que o Ocidente utiliza para denominar e descrever o que acontece nos mais diferentes contextos de vida. As duas alternativas, no entanto, manifestam ousadias teóricas distintas. A ideia de provincializar a Europa de Chakrabarty pretende associar às ciências sociais analíticas modernas uma tradição hermenêutica a fim de dar voz a outros universos culturais como fontes de conhecimento, enquanto, num sentido mais radical, o giro decolonial de Mignolo defende que a descolonização das relações de poder no mundo atual exige uma proposta epistemológica que seja capaz de romper com a perspectiva da modernidade.

Palavras-Chave: Estudos pós-coloniais, modernidade, ocidente, epistemologia, subalternização, decolonialidade

Colaboradores:

Conclusão: Para as abordagens pós-coloniais e decoloniais, a epistemologia moderna fixou-se como a única forma válida de conhecimento, cujas categorias político-teóricas universalistas, dotaram as ciências sociais europeias do poder de descrever, interpretar e classificar os contextos de vida e as realizações sociais dos mais diversos povos, assim como de representar, como naturalmente assimétricas, as relações entre estes e a própria Europa. É no esforço de reinserir o colonizado na experiência histórica e superar esse eurocentrismo epistemológico que Chakrabarty e Mignolo vão elaborar narrativas que sejam capazes de acomodar os sistemas de conhecimento e as práticas de vida dos povos que foram e estão a ser subjugados por esse paradigma hegemônico da modernidade.

Sobre a noção de Witz em Freud

Bolsista: *Manuella Mucury Teixeira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): HERIVELTO PEREIRA DE SOUZA

Introdução: A atual pesquisa percorreu os mecanismos pulsionais dos chistes a partir da leitura do texto de Sigmund Freud, Os chistes e sua relação com o inconsciente. Para tal empreitada, foi necessário investigar a noção de chiste a partir de sua relação com o prazer, uma vez que se identificou esta problemática como sendo uma das mais eminentes da teoria psicanalítica, portanto de extrema importância ao que se refere a um pensamento filosófico da mesma.

Metodologia: Análise dos textos freudianos sobre o tema dos chistes, bem como da literatura psicanalítica e filosófica acerca do cômico e do humor.

Resultados: A pesquisa nos conduziu a destacar a centralidade das noções freudianas de prazer preliminar e de fachada fálica para a adequada compreensão dos mecanismos pulsionais que explicam a dinâmica dos chistes na metapsicologia psicanalítica.

Palavras-Chave: Psicanálise, chistes, pulsão, prazer, fachada fálica

Colaboradores:

Conclusão: Para dar conta da complexidade dos mecanismos de prazer envolvidos no chiste, se concluiu com uma análise conceitual das principais noções trabalhadas na pesquisa e vinculadas a esses mecanismos. Dentre elas, a noção de prazer preliminar e fachada fálica, que se descortinou a partir do suporte teórico de Tomas Geyskens.

Produção e qualidade do carvão vegetal de clone de Eucalyptus

Bolsista: *Marcela Cordeiro Barbosa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): AILTON TEIXEIRA DO VALE

Introdução: Características anatômicas, químicas e físicas da madeira influem significativamente na qualidade dos produtos obtidos da madeira, como é o caso da qualidade e rendimento do carvão vegetal. Visando maximizar o aproveitamento de energia e diminuir o desperdício, as empresas estão investindo em tecnologia na produção de madeira, na avaliação de sua qualidade, e na transformação em carvão vegetal. Neste sentido a cultura do eucalipto a partir de plantios clonais tem sido intensificada e várias pesquisas têm sido desenvolvidas para escolha dos melhores clones para a produção de carvão vegetal. Desta forma a caracterização anatômica, física e química da madeira de clones de eucalipto com vistas à produção de carvão vegetal é indispensável. O presente trabalho tem por objetivo a análise das qualidades de carvão vegetal, de um clone de Eucalyptus urophylla, produzido a partir de madeira da base e do topo do tronco.

Metodologia: Foram coletados 5 indivíduos do clone VS19 de Eucalyptus urophylla com 16 anos, na fazenda Riacho, no município de Vazante-MG, do grupo Votorantim Siderurgia (VS). Em seguida os fustes foram cortados duas toras de 2m uma na base e outra no topo. As toras formam transportadas para o Laboratório de Tecnologia e Engenharia de Produtos Florestais – FAL/UnB, e transformadas em cavacos para a carbonização com umidade em torno de 12% em base seca. A carbonização foi realizada em uma mufla automatizada, da marca Linn Electro Therm, a 400oC e durante 5h., determinando-se o o rendimento gravimétrico. O carvão vegetal foi analisado quanto à densidade aparente (NBR 9.165/1985), análise imediata (NBR 8.112/1986), poder calorífico superior (NBR 8.633/1984 e a densidade energética pelo produto entre o poder calorífico superior e a densidade aparente. Foi realizada uma análise de variância com auxílio do Software Microsoft Excel 2010.

Resultados: Entre base e topo, houve diferença significativa ao nível de 5% de probabilidade para os valores médios de rendimento gravimétrico, densidade aparente, densidade energética, material volátil e carbono fixo. Enquanto que para poder calorífico superior e teor de cinzas não foram encontradas diferenças significativas ao nível de 5% de probabilidade entre as duas posições axiaia. Da base para o topo o rendimento gravimétrico variou de 28,87% a 27,58%, a densidade aparente variou de 432kg/m3 a 396kg/m3, a densidade energética variou de 3.124.182kcal/m3 a 2.893.506kcal/m3, o teor de material volátil variou de 30,38% a 29,05% e o teor de carbono fixo variou de 68,57% a 70,01%. O poder calorífico superior da base foi igual a 7.231kcal/kg e do topo 7.303kcal/kg e o teor de cinzas 1,04% a 0,93%.

Palavras-Chave: Clone de eucalipto, carbonização, qualidade do carvão vegetal

Colaboradores: O trabalho teve como colaborador o Laboratório de Produtos Florestais do Serviço Florestal Brasileiro e o professor Ildeu Soares Martins que auxiliou na análise estatística.

Conclusão: A qualidade do carvão vegetal, com exceção do teor de cinzas e do poder calorífico superior e considerando as condições de carbonização, varia quando proveniente de madeira da base em relação a madeira do topo.

Manufatura de carvão - uso de resíduos florestais

Bolsista: *Marcela Eduarda Simoni*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): THERESE HOFMANN GATTI RODRIGUES DA COSTA

Introdução: A produção artesanal de materiais é uma alternativa cada vez mais convidativa considerando-se o preço e a dificuldade de obtenção de bons materiais. Além de ser muito mais barata, pode permitir a produção de matérias com características específicas para o tipo de trabalho que se deseje realizar. O projeto visa o aprimoramento da produção artesanal de carvão para desenho a partir de resíduos florestais e de poda, utilizando para isso amostras de diversas plantas. Dentre os principais problemas a serem solucionados estão a dificuldade em descascar algumas amostras, o excesso de fumaça produzida durante a queima e seu acúmulo no ambiente, o aparecimento de brasas nos bastões e sua quebra durante o resfriamento.

Metodologia: Primeiramente, foram recolhidas amostras de diversas plantas, selecionadas aleatoriamente. Essas amostras foram devidamente identificadas, assim como as condições em que foram recolhidas (seca ou verde, resíduo florestal ou de poda) e as primeiras impressões sobre as mesmas (dura, fibrosa, difícil ou fácil de cortar etc.). As amostras foram descascadas utilizando-se diferentes métodos, que foram anotados, assim como o resultado e as considerações a respeito de cada amostra. Por fim, foram queimadas em lata de alumínio em um fogão normal, unindo-se a isso várias técnicas visando solucionar os problemas estabelecidos.

Resultados: Foram utilizados alguns métodos que se mostraram eficientes para solucionar de forma simples e rápida os problemas encontrados para a produção artesanal. Cozinhar os galhos e deixa-los na água por algumas horas facilita muito o trabalho de remover a casca. O problema do acúmulo de fumaça foi solucionado com o uso de um ventilador simples e aguardando alguns minutos antes de realizar a queima da amostra seguinte. Deixando-se os bastões esfriarem na lata durante esse tempo, evitam-se as brasas. Quanto à quebra, foi solucionada deixando os bastões esfriarem em um recipiente forrado e coberto com papel alumínio, já que esse conserva o calor e evita o choque térmico.

Palavras-Chave: Carvão, materiais em arte, produção artesanal.

Colaboradores:

Conclusão: Os problemas técnicos da produção artesanal tiveram soluções práticas e satisfatórias, que não exigem muito trabalho ou tempo além do usual. Algumas das amostras ainda necessitam de mais testes visando determinar o tempo adequado de preparo, assim como esclarecer dúvidas sobre as características de cada carvão, já que algumas ocorrências (como aparecimento de oleosidade) não se repetiram, e outras (como aparecimento de um tipo de espuma) ocorreram em mais de uma amostra, levantando suspeitas sobre a interferência da lata onde estavam sendo queimadas.

Desenvolvimento de Processador Embarcado em SoC, para Aplicações em Redes de Sensores sem Fio

Bolsista: *Marcela Pinheiro de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE CAMARGO DA COSTA

Introdução: O projeto se trata da extensão de funcionalidades do simulador de redes de sensores sem fio (RSSF), IDEA1. O simulador foi desenvolvido pela Ecole Centrale de Lyon, baseado em C++ e em SystemC. Em parceria com a ECL, buscamos adaptar o simulador para permitir com que ele simule módulos em SystemC AMS, TLM e ArchC. Alguns desses módulos que queremos adicionar, foram desenvolvidos no laboratório LPCI, na UnB.

Metodologia: Para realização do trabalho, primeiramente foi necessário compreender o algoritmo do IDEA1: seu funcionamento, como criar e adicionar novos módulos, como adicionar novas bibliotecas e como fazê-las interagir com todos os módulos. Além disso, foi estudado o funcionamento das bibliotecas e dos módulos a serem adicionados. Foram feitas algumas modificações no programa para testar novas funcionalidades.

Resultados: Ainda na etapa de instalação do simulador, houve problemas relacionados à incompatibilidade do sistema operacional. O IDEA1 foi feito para ser executado no CentOS, mas fizemos modificações no arquivo de instalação para que pudesse ser instalado no Ubuntu. Tivemos resultados na manipulação do programa com a adição de pequenos módulos.

Palavras-Chave: RSSF, simulador, sensores, SystemC, TLM. IDEA1.

Colaboradores: Profa. Leticia Toledo Maia Zoby (IESB-DF), Prof. Gilmar Silva Beserra (FGA-UnB), Prof. David Navarro (Ecole Centrale de Lyon - França)

Conclusão: A adição de bibliotecas e de módulos ao simulador IDEA1 não é uma tarefa trivial. Ela exige compreensão aceitável das bibliotecas utilizadas (e.g. SystemC, SystemC AMS, TLM, ArchC), além da compreensão do código do próprio IDEA1 e dos módulos a serem adicionados. Um dos grandes resultados desse trabalho está na parceria desenvolvida ao longo do ano de pesquisa com a ECL. Comentário: A estudante realizou de forma plenamente satisfatória todas as atividades associadas ao seu plano de trabalho.

Turismo acessível em Brasília em função dos mega eventos: um estudo exploratório quanto a limitação auditiva

Bolsista: *Marcelayne Farias Rodrigues*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina
Instituição: UnB
Orientador (a): DONARIA COELHO DUARTE

Introdução: O turismo contribui fortemente para a economia de uma cidade, além da contribuição financeira, há também a promoção da sociabilidade entre os indivíduos e troca de conhecimentos. Tendo em vista a acessibilidade, vê-se a necessidade de adaptação das instalações dos estabelecimentos que acolhem pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida – P.M.D.R. ¬– ou necessidades especiais. É notório que estabelecimentos que são adaptados, na maioria das vezes, não atendem às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – pois apresentam instalações inacessíveis a esse público, ou seja, não permitem o livre acesso das P.M.D.R. Nesse contexto, o presente trabalho tem como foco o turismo acessível, visando apresentar a análise situacional de condições de acessibilidade para indivíduos com deficiência auditiva nos bares, restaurantes e hotéis, localizados em Brasília, DF, em virtude dos mega eventos, dentre eles, a Copa do Mundo.

Metodologia: Para a realização desta pesquisa adotou-se o método de pesquisa exploratório descritivo com abordagem qualitativa e pesquisa de campo in loco. A princípio, realizou-se um levantamento teórico bibliográfico visando à compreensão das noções que envolvem o turismo acessível, considerando-se o turismo responsável e sua relação com o design universal, bem como a definição de deficiência auditiva, além de apresentar a situação atual dos estabelecimentos de Brasília e a percepção que estes têm em relação à importância de adaptção de suas instalações em virtude das pessoas com deficência audutiva. A seguir, buscou-se informações por meio da realização de entrevista semiestruturada e observação in loco das instalações dos estabelecimentos como bares, restaurantes e hotéis em relação à acessibilidade para indivíduos com deficiência auditiva, bem como verificar se as instalações adaptadas atendem às normas da ABNT.

Resultados: Observou-se que os ambientes avaliados não atendem às necessidades da deficiência auditiva, pois não há profissionais com conhecimento em línguas de sinais, o que dificulta a comunicação entre as partes e, também, não há empregabilidade desse público nos referidos ambientes. Nota-se que a maioria dos estabelecimentos não estão preocupados em adaptar suas instalações visando a melhor receptividade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, de modo geral, apesar de a demanda por esse público ser considerada muito frequente, ou seja, semanal. A visão das pessoas em relação à acessibilidade é centrada na deficiência motora, e não aprofundam tanto nos outros tipos de limitação como visual, auditiva e pessoas com algum tipo de necessidade especial ou intolerância a algum tipo de alimento. De modo geral, os estabelecimentos não divulgam que são adaptados, poucos empregam P.M.D.R., apesar de refletirem sobre a possibilidade de oferta de vagas para esse público. Os estabelecimentos

Palavras-Chave: Turismo. Acessibilidade. Deficiência auditiva. Brasília.

Colaboradores: Verôcia Batista Teles.

Conclusão: Tendo em vista os megaeventos, dentre eles a Copa do Mundo, constata-se que os estabelecimentos não consideram a demanda de P.M.D.R. relevante, e este fator contribui para que não priorizem que suas instalações sejam adaptadas em conformidade às normas da ABNT. Outro fator a ser destacado refere-se ao fato de, apesar de aceitarem a ideia de empregar esse público, os estabelecimentos entrevistados não os empregam em virtude não haver procura por parte das P.M.D.R. e, alguns casos, pelo fato de as instalações não estarem aptadas para o livre acesso e locomoção desse público no local. Em relação à deficiência auditiva, a acessibilidade ainda é inviável e carece de profissionais aptos para atendimento desse público.

Análise do Fluxo de CO2 no Cerrado por meio de Dados do Sistema Landsat 8

Bolsista: *Marceli Terra de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): GUSTAVO MACEDO DE MELLO BAPTISTA

Introdução: O Landsat Data Continuity Mission (LDCM), apelidado de Landsat 8, é uma parceria entre a NASA e USGS e foi lançado em órbita em fevereiro de 2013. Traz novidades no ramo de sensoriamento remoto, possuindo dois instrumentos imageadores, OLI – Operational Land Imager com duas novas bandas (Cirrus e Coastal /Aerosol) e o TIRS – Thermal InfraRed Sensor com duas bandas que irão coletar dados termais e co-registrar com dados OLI. A análise do fluxo de carbono é imprescindível para pesquisas no âmbito populacional e sua distribuição no espaço, mostrando como essa variável influencia diretamente a quantidade de carbono presente na baixa troposfera, também podendo ser relacionado à cobertura vegetativa, ilhas de calor e outros impactos ambientais. Para a captação e quantificação desse fluxo, Rahman (et. al. 2000) propôs a combinação de índice de vegetação e índice de reflectância fotossintético, assim seria possível determinar o CO2flux.

Metodologia: O estudo em questão foi realizado com duas cenas da cidade de Brasília em suas duas estações distintas. A primeira refere-se à estação seca e data de 15 de setembro de 2013, adquirida por meio do site da United States Geological Survey (USGS) do LANDSAT 8 e trabalhada por meio do software ENVI™. Para a preparação dos dados foi realizada a transformação dos dados de radiância para o TOA reflectance (Top of atmosphere reflectance). O cálculo do CO2flux é determinado pelo índice de vegetação por diferença normalizada (NDVI) multiplicado do índice de reflectância fotossintético reescalonado para valores positivos (sPRI). Além disso, testou-se outros índices de vegetação (EVI e EVI2), bem como a banda 1 (Coastal Blue) e analisar as diferenças de quantificação do sequestro de carbono.

Resultados: Os resultados obtidos para a estação seca permitiram analisar os dados e os índices em questão. O NDVI, EVI, EVI2, sPRI e CO2flux apresentaram dados variando de -1 a 1 o que atesta a aplicabilidade dos índices para Landsat 8. Para os índices de vegetação (NDVI, EVI e EVI2) os dados negativos representam menor atividade fotossintética e os positivos representam áreas de vegetação mais densa com maior atividade fotossintética. O CO2flux com menores valores apresentam áreas de menor sequestro de carbono e maiores, maior sequestro. A variação de EVI dos dados com a banda do Coastal é mínima ao comparar com o tradicional. Para o sPRI foi possível testar a banda costal e os resultados não apresentaram diferenças, quando comparado com o tradicional. As diferenças entre o CO2flux com EVI e EVI2 permitem verificar que com EVI2 não há diferenças, porém o com EVI superestimou os resultados. Para o período de chuva, devido a grande quantidade de nuvens, não foi possível a seleção de uma cena.

Palavras-Chave: CO2flux, sequestro de carbono, LDCM, Landsat 8.

Colaboradores: Khalil Ali Ganem, João Paulo Fernandes Marcico Ribeiro, Sheila Lopes da Silva.

Conclusão: As novidades dos dados do novo satélite Landsat 8 não trouxeram prejuízo para as pesquisas propostas nesse trabalho, o que torna possível a aplicação dos índices em diversos trabalhos no setor ambiental sem a necessidade de ajuste. Mesmo com dados obtidos em 12 bits e disponibilizados em 16 bits e com novas bandas e com as bandas tradicionais com larguras menores quando comparadas com os sensores dos satélites anteriores da série Landsat. A nova banda (Coastal) não apresentou grandes diferenças com resultados próximos aos do azul quando aplicadas ao EVI e sPRI. com isso o CO2flux aplicado com esses índices contendo a banda costal também não obtiveram diferenças. A comparação entre CO2flux padrão (com NDVI), CO2flux com EVI e com EVI2 mostra semelhanças entre o primeiro e o terceiro e grande variação do CO2flux com EVI dos demais, o que difere do discutido na literatura em que o NDVI superestima os dados. Novos estudos devem ser incentivados para ampliar a análise desses novos dados.

Caracterização de grupos de pesquisa que atuam em redes de colaboração, da área de Exatas e da Terra quanto a dinâmica de funcionamento e competências desenvolvidas

Bolsista: *Marcella Turon Baran*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): CATARINA CECILIA ODELIUS

Introdução: A colaboração entre os stakeholders de uma organização é uma estratégia para aumentar a produtividade. Este modelo de gestão envolve a interação de diferentes sistemas organizacionais que devem ser integrados a melhorar o desempenho (Piedade, Francisco, 2011). Alcará, Tanzawa, Di Chiara, Tomaél, Uchoa Júnior, Heckler, Rodrigues & Valente (2006) discorrem sobre da importância das redes sociais na aprendizagem dos indivíduos inseridos nessa rede. Uma rede de colaboração consiste na interação entre entidades com competências, e interesses, distintos que cooperam para atingir objetivos comuns e individuais (Chituc e Azevedo, 2005). Para contribuir com o desenvolvimento desse conhecimento este estudo teve o objetivo de descrever a formação e funcionamento de redes de colaboração em grupos de pesquisa da área de Exatas e da Terra, os aspectos que influenciaram esse processo, desafios enfrentados e resultados obtidos.

Metodologia: A pesquisa caracteriza-se como exploratória e de campo, tendo sido realizadas entrevistas individuais com líderes de 4 grupos de pesquisa, de uma universidade pública federal, que atuam em rede de colaboração, identificados a partir de dados do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq. A amostra se caracteriza como sendo por conveniência e acesso, pois a partir dessas informações foi feito convite para a participação na pesquisa. Os grupos respondentes foram identificados por letras e números e pertencem às seguintes áreas: Ciências Exatas (G2, G3, G4) e Ciências da Terra (G1). Os dados foram coletados entre Fevereiro e Junho de 2014, com o uso de roteiro semiestruturado, elaborado com base em revisão de literatura e objetivo da pesquisa. Foram abordados: o motivo de formação da rede de colaboração, o processo de formação e funcionamento das redes, os aspectos que influenciaram esse processo, desafios enfrentados e resultados obtidos, incluindo o que foi aprendido nesse processo.

Resultados: O intuito das parcerias em relação a formação de colaboração estão vinculadas ao interesse em agrupar um maior número de pesquisadores e/ou à identificação de demandas de produção de conhecimento que exigiam a associação com outros pesquisadores, decorrentes da vontade de ampliação da capacidade de desenvolvimento de pesquisa e/ou à agregação de diferentes conhecimentos complementares, de modo a trocar experiências, fazer brainstormings de ideias, elaborar projetos e obter financiamento com mais facilidade e até mesmo compartilhar o uso de recursos, laboratórios e infraestrutura para o desenvolvimento das pesquisas. De acordo com as respostas obtidas, as situações que proporcionam a aprendizagem em redes de colaboração foram: intercambio entre os participantes da rede, as experiências vivenciadas durante as parcerias, o enfrentamento conjunto de problemas de pesquisa e entrar em consenso com os demais participantes.

Palavras-Chave: Redes, colaboração, competências, conhecimento.

Colaboradores: Rafael Nishino Ono (doutorando do PPGA da UnB), Fábio Ferraz Fernandez (doutorando do PPGA da UnB) AGRADECIMENTO Nossos agradecimentos ao Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento – CNPq, que tem apoiado este trabalho financeiramente e que, por mei

Conclusão: A pesquisa conseguiu atingir o seu objetivo, pois foi possível identificar as características das redes de colaboração em grupos de pesquisa e os motivos de formação, os desafios enfrentados e os resultados alcançados. Identificou-se que o funcionamento das redes de colaboração depende do perfil dos pesquisadores e do objetivo do resultado que a rede busca. Entre os resultados alcançados foi destacada a produção de conhecimento conjunto, o que possibilita resultados mais eficientes, análises mais precisas e relatórios mais completos. Como limitação do estudo está o fato de que não foi possível coletar dados junto a todos os integrantes das redes de colaboração pesquisada, o que poderia ter fornecido diferentes perspectivas quanto ao desenvolvimento de atividades desenvolvidas em parceria e não foi levado em consideração o tempo de atuação dos pesquisadores na rede para o alcance do resultado desejado, recomendando-se a continuidade do estudo para superar essa lacuna.

Envolvimento das vias de sinalização dependentes de proteína quinase A na febre induzida por PGE2 em ratos

Bolsista: *Marcella Vilela Miranda*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIANE HIRATSUKA VEIGA DE SOUZA

Introdução: A febre é definida como o aumento da temperatura interna de um organismo para níveis acima dos normais, decorrente da elevação do ponto de termorregulagem hipotalâmico, resultado da ação de substâncias endógenas produzidas durante a inflamação e/ou infecção. A administração de lipopolissacarídeo (LPS) de E. coli promove febre em diferentes espécies e a participação de cada mediador envolvido na febre do LPS tem sido investigada principalmente por meio de estudos farmacológicos. Com base nesses estudos acredita-se que as prostaglandinas, em especial a PGE2, sejam os principais mediadores da febre. Resultados obtidos em nosso laboratório demonstraram que a febre induzida pelo LPS em ratos é reduzida pelo pré-tratamento dos animais com inibidores de proteína quinase (PK) A e PKC. Neste trabalho investigamos a participação da PKA na febre induzida pela própria PGE2, a partir do tratamento com inibidores e ativadores específicos dessa quinase.

Metodologia: Foram utilizados ratos (Rattus novergicus), variedade Wistar, machos, idade entre 90 e 120 dias, provenientes do Biotério do Laboratório de Processos Básicos em Psicologia da UCB. Os experimentos foram realizados no laboratório de Bioquímica e Química de Proteínas do IB/UnB. Os animais foram anestesiados e submetidos a dois procedimentos cirúrgicos, o implante de cânulas no ventrículo lateral e o de transmissores de temperatura na cavidade peritoneal. Após 7 dias de recuperação pós-cirúrgica os experimentos de febre foram realizados em ambiente com temperatura controlada a 28±1°C. Após a injeção de PGE2 a variação da temperatura corporal foi monitorada em intervalos de 15 min durante 3 h. Em seguida, os animais foram anestesiados, decapitados e tiveram seus hipotálamos removidos para a posterior análise proteômica.

Resultados: A PGE2 foi administrada por via icv na dose de 250 ng/rato e produziu aumento significativo da temperatura corporal, de início rápido (15 min), pico em 1,5h e curta duração (3h). Para investigar a participação da PKA na gênese da febre, os animais foram tratados com ativador de PKA (SP-cAMPS, 10 μg/icv). Entretanto, verificou-se que esse ativador não foi capaz de promover febre na dose utilizada. O experimento com o inibidor de PKA ainda não foi realizado devido a problemas na aquisição de animais, mas pretende-se realizá-lo até o final do projeto.

Palavras-Chave: PKA. Febre. PGE2. Ratos.

Colaboradores: Marina Firmino da Silva - doutoranda em Patologia Molecular/UnB Marcelo Valle de Sousa - IB/UnB

Conclusão: Resultados obtidos anteriormente em nosso laboratório demonstram a participação da PKA na febre induzida pelo LPS. Para melhor compreender o papel da PKA na febre e nas vias de sinalização envolvidas testamos a capacidade de um ativador de PKA em induzir febre em ratos. A ausência de febre após o tratamento com o SP-cAMPS sugere que apenas a ativação de PKA não seja suficiente para promover a febre, entretanto ainda não se pode excluir a participação dessa quinase. Ainda faz-se necessário investigar o efeito de um inibidor de PKA na febre induzida pela PGE2 para confirmar essa hipótese.

A construção da subjetivação para Theodor W. Adorno e a formação do processo identificatório no contexto crítico da pós-modernidade

Bolsista: *Marcelo Augusto P. Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): STEFAN FORNOS KLEIN

Introdução: O presente trabalho almeja dialogar, de forma crítica, o conflito da subjetividade humana e da nova ordem internacional como constituinte essencial para uma abordagem contemporânea do individualismo contemporâneo, como fenômeno psicanalítico e sociológico. Para tanto, será necessário compreender a formação ideológica das ideias psicanalíticas no contexto econômico-político e alicerçá-las ao contexto da regressividade dos direitos humanos, como efetivo fenômeno contemporâneo, colocado pelo Relatório Anual da Anistia, publicado em 2013. Deve-se atentar para a importância do papel teórico dos estudos da subjetividade humana como uma prática de pensamento consolidada, para um original estudo sobre a historicidade das relações humanas e de suas contradições. Será através da Escola de Frankfurt, que a doutrina crítica encontrará seu maior aperfeiçoamento, o que se une com os interesses deste artigo como frente teórica para a abordagem de uma revolução do senso público e do senso íntimo.

Metodologia: A metodologia usada neste trabalho foi a leitura preliminar da discussão sociológica de Adorno, contidos Lições de Sociologia, no que concerne aspectos sobre socialização, uma leitura mais aprofundada sobre aspectos psicanalíticos de entendimento sobre a subjetividade, principalmente na corrente freudiana, retomando uma leitura crítica brasileira de Sérgio Rouanet. Após a reflexão sobre o papel do objeto dentro do processo da subjetivação e dos seus aspectos de interjogo coletivo, foi eleito o estudo sobre o pensamento contemporâneo, na busca de um aporte sobre uma nova frente à revolução do senso íntimo entre público-privado. Na reta final, foram lidas as perspectivas marcusianas sobre a civilização e o papel da cultura no processo envolvido. Ao fim, o desafio é aproximar as reflexões alcançadas com algumas leituras nietzschianas e sobre o desafio do mundo globalizado.

Resultados: Os resultados encontrados até o momento compõem o quadro analítico sobre a crítica da unidimensionalização do homem social, na observação sobre a conjectura da objetividade social dentro de uma relação dialética entre o homem e as suas condições determinadas. É possível traçar um paralelo entre o fortalecimento de um individualismo categórico, na acepção de uma sociedade administrada, onde a cultura fornece dispositivos centrais para a condução da civilização aos moldes como é pensado em termos globais.

Palavras-Chave: Subjetividade, Psicanálise, Iluminismo, Globalização, Cultura e Civilização.

Colaboradores:

Conclusão: Na construção da história da vida privada da família, na sua própria constituição burguesa, há de se ressaltar uma das críticas mais conhecidas, nomeada por muitos de 'freudomarxista', que é a construção da narrativa da subjetivação do indivíduo e no processo do controle de seus desejos, pulsões, e em última instância, no seu provável diálogo entre os direitos humanos. Este processo é objeto também dessa pesquisa, porém na configuração teórica que aponta nova auto alienação do ser humano, na repressão, que sob a forma de liberdade, retira a própria consciência do sofrimento para a naturalização da dor, como sintoma social de uma sociedade administrada. No discurso necessário das formas de perversão, são assumidas na ditadura do funcionamento racional-instrumental do Estado, existe um processo psicanalítico da construção objetificada da subjetividade, de torná-la anônima, da sublimação dos próprios desejos, que na e para além de classe, materializam-se na própria consciência de sujeito.

Aplicação do Método das Diferenças Finitas a Problemas Envolvendo Barragem-reservatório

Bolsista: *Marcelo Augusto Vasconcelos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): LINEU JOSE PEDROSO

Introdução: O Método das Diferenças Finitas (MDF) permite a construção de modelos para representação de problemas reais e, se bem adaptados, podem ser ferramentas de previsão para o comportamento das barragens. Por exemplo, usando um modelo de barragem de terra, é possível testar vários esquemas de gestão e predizer efeitos sobre certas condições. No entanto, a validade de predição do modelo dependerá de quão bem o modelo aproxima as condições de campo. Os principais fenômenos estudados são descritos por equações diferenciais advindas de básicos princípios da física. Normalmente os pressupostos para se resolver um modelo matemático analiticamente é bastante restrito. Nesse sentido, para lidar com situações mais realísticas, é necessário resolver modelos matemáticos aproximando por técnicas numéricas. No caso o modelo de diferenças finitas será usado para representar o domínio dos problemas de interesse.

Metodologia: Inicialmente se descreve o domínio do problema por um modelo de diferenças finitas estacionário ou transiente, para as equações que governam os fenômenos de interesse: interação de barragem – reservatório, fluxo unidimensional através de uma barragem de terra, e a resposta à mudança repentina no nível do reservatório. Para esses problemas, o conjunto de equações diferenciais (modelo matemático) é transformado num conjunto de equações algébricas (modelo discreto), no entanto, a quantidade de pontos utilizados para descrever o domínio torna a resolução manual inapropriada e ineficiente. Assim, as equações serão resolvidas por métodos iterativos (Gauss-Sidel) com o auxílio de uma rotina computacional escrita em Matlab (Matrix Laboratory).

Resultados: Obtida a solução aproximada pelo Método das Diferenças Finitas (MDF), esta será comparada com uma solução analítica apropriada. No caso barragem-reservatório analisa-se as alterações nas variáveis estudadas pela modificação das condições de contorno propostas, e também pela maior quantidade de pontos utilizados para descrever o reservatório. Para o fluxo de água através da barragem, com elevação do reservatório de 4 m e 3 m a montante e jusante, respectivamente, os valores calculados pela solução numérica para a altura da água são $h = 3{,}70$ m em $x = 2$ e $h = 3{,}37$ em $x = 4$, e concorda com a solução analítica. No estudo transiente, os valores são calculados para diferentes valores de tempo com comprimento do reservatório de 100 m. Os problemas estacionários terão seus resultados obtidos a partir do estudo das equações de Laplace e Poisson, e o problema transiente a partir da equação de fluxo transiente.

Palavras-Chave: Diferenças Finitas, Técnicas Numéricas, Barragem- Reservatório, Barragem de Terra, interação Barragem Reservatório

Colaboradores:

Conclusão: Observa-se a importância e praticidade do Método das Diferenças Finitas para resolução de problemas complexos ditados pelo comportamento dos fluidos acústicos. Na primeira situação, barragem-reservatório, analisa-se a interação entre as condições de contorno (fluido-estrutura, parede-rígida, superfície livre) e a cavidade acústica, avaliando-se o comportamento linear das pressões nas linhas imaginárias horizontais e não linear para as linhas verticais. Na segunda situação, o fluxo unidimensional de água através de um volume de solo em uma barragem de terra, a altura da água é calculada numericamente e tem boa aproximação com a solução analítica, estando a altura da água entre os diferentes níveis do reservatório (região saturada). Estuda-se também a resposta à variação do nível do reservatório com tempo, e observa-se que para valores altos de tempo a solução numérica da resposta transiente dos reservatórios coincide com a análise estacionária.

Padrões e invariantes nas unidades de vizinhança de Brasília

Bolsista: *Marcelo Coelho Barbosa*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes
Instituição: UnB
Orientador (a): ROGÉRIO JOSÉ CAMARA

Introdução: Apresenta-se neste artigo o resultado das discussões a cerca da formação histórica, político-econômica e sociocultural de Brasília e dos usos e visualidades das Unidades de Vizinhanca (UVs). As UVs são conjuntos de quatro superquadras onde, de acordo com Plano Piloto, estariam reunidos os principais equipamentos urbanos necessários para suprir as necessidades de seus moradores, assim como escolas, bibliotecas, estabelecimentos comerciais, igrejas, clubes e cinemas. O estudo destas unidades é de fundamental importância para o entendimento da relação das pessoas na cidade de Brasília. A cidade de Brasília foi palco para uma das maiores conquistas brasileiras do século XX. Trabalhando a todo vapor, os operários vindos dos quatro cantos do país construíram a Capital Federal em apenas 3 anos. Apesar do ambiente acelerado e caloroso da época de sua construção, Brasília parece ter se esfriado com o tempo. Muitas pessoas se queixam de viver em uma cidade que as distanciam umas das outras.

Metodologia: 1. visitas aos locais que ocorreram sempre em dias úteis e em diversos horários do dia. O objetivo destas visitas se baseam em determinar os pontos para filmagens mais relevantes e para conhecimento de alguns elementos particulares das quadras, além dos elementos em comum às outras quadras. 2. Analises dos documentos relativos à configuração de Brasília e de autores como Christopher Alexander , Antônio Carlos Carpintero e Milton Santos. 3. Registro fotográfico e fílmico em dias e horários específicos. Propôs-se registrar pontos de interação entre os habitantes da cidade e como se dá a relação de seus usuários com o espaço urbano. 4. Analisou-se os elementos das Unidades de Vizinhanças. Considerou-se os pontos de divergência e convergência das superquadras. 5. Coleta de material fotográfico fornecido pelos próprios moradores das Unidades de Vizinhança analisados. 6. Dos registros fílmicos e fotográficos foi possível contrapor elementos nas superquadras e seus pontos de vistas.

Resultados: O Plano Piloto de Brasília é concebido por dois eixos destinados ao tráfego de veículos, tornando-a "uma excelente matéria de propaganda do automóvel" (Carpintero, 2003). Para os moradores, estes eixos cortam a cidade, dificultando a livre circulação de pedestres, o que resulta na dependência do uso de veículos particulares. Diferentemente da maioria das cidades, Brasília é uma cidade que foi planejada e projetada, "construída a partir do zero". Ela foi construída a uma velocidade surpreendente, sendo a padronização determinante para cumprir os prazos estabelecidos. A partir de registros fílmicos e sonoros pode-se identificar alguns padrões de usos e suas variáveis

Palavras-Chave: Brasília, Unidade Vizinhança, projeto, padrão

Colaboradores:

Conclusão: Com o registro fílmico e fotográfico das Unidades de Vizinhança, foi possível observar as especificidades das superquadras e contrapô-las com as quadras simétticas a elas. Brasília passa por um processo, resultado de seu plano urbanístico, de esvaziamento das Unidades de Vizinhança durante horários comerciais. Sendo assim, vê-se a necessidade de propor soluções para aumentar e tornar propícia a interação de seus habitantes neste espaço de conviência. Seu projeto não se pauta em bairros, ruas ou esquinas, mas setores. Rasgada por largas vias dedicadas ao trânsito rápido de veículos. As Unidades de Vizinhança (UV's) são espaços de convivência onde estariam presentes equipamentos urbanos que supririam as necessidades de seus moradores. Escolas de ensino básico e médio, bibliotecas, clubes, cinemas, igrejas, bares, restaurantes e mercados são exemplos de equipamentos que estavam previstos nas UVs.

Diversidade de Coleoptera associados a inflorescências de plantas no Cerrado.

Bolsista: *Marcelo Ferreira de Melo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARINA REGINA FRIZZAS

Introdução: Visitantes florais podem responder diferentemente à diversidade e abundância de recursos florais, e pouco ainda se sabe sobre a resposta de grupos de polinizadores a estas variáveis, principalmente no bioma Cerrado. Entre os visitantes florais, os besouros são responsáveis por muitas relações com flores nos trópicos. São importantes herbívoros de inflorescências e capazes de causarem danos em suas plantas hospedeiras. Insetos que consomem estruturas florais podem reduzir o sucesso das plantas, seja diminuindo o número de gametas da planta hospedeira por meio de danos causados às anteras e ovários ou impedindo/diminuindo a ocorrência de polinização. Das famílias da ordem Coleoptera, as de maior importância florívara são Curculionidae, Chrysomelidae, Cetoniidae e Meloidae. O objetivo deste trabalho foi conhecer a diversidade de espécies de Coleoptera florívoras, aquelas que utilizam inflorescências como recurso, e sua relação com as plantas de Cerrado.

Metodologia: O estudo foi desenvolvido em quatro áreas de cerrado sensu stricto do Distrito Federal: o Centro Olímpico da Universidade de Brasília (CO), Parque Nacional de Brasília (PNB), Centro de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnologia (CDT) e a Fazenda Água Limpa (FAL) entre agosto de 2013 a maio de 2014. As coletas dos coleópteros foram realizadas manualmente durante o período matutino em parcelas temporárias de 10 metros de diâmetro. As parcelas foram construídas com base nos critérios: manutenção de uma distância mínima de 10 m de trilhas e estradas e, de conter, pelo menos, uma das 10 espécies de plantas focais (aquelas comuns no Cerrado). As flores das plantas de cada parcela foram identificadas e vistoriadas a procura de coleópteros, os quais foram coletados e armazenados em frascos contendo o número da parcela, data de coleta, espécie e número da planta hospedeira. Posteriormente os insetos foram montados, etiquetados, separados por morfoespécie e identificados até família.

Resultados: Foram vistoriadas 18.974 plantas de 257 espécies distribuídas em 55 famílias e 91 parcelas. As quatro famílias de plantas com maior abundância relativa foram Euphorbiaceae, Myrtaceae, Fabaceae e Malpighiaceae. As espécies de plantas de maior abundância relativa foram Croton goyazensis, Miconia albicans, Roupala montana e Myrsine guianensis. Foram encontrados 47 coleópteros, 17 morfoespécies e 4 famílias de Coleoptera em 18 plantas de 11 espécies e 9 famílias. As famílias de besouros encontradas foram: Bruchidae (1 indivíduo), Chrysomelidae (28 indivíduos), Curculionidae (11 indivíduos) e Melolonthidae (7 indivíduos). As espécies de plantas em que foram encontrados besouros acessando o recurso floral foram Anacardium humile, Annona crassiflora, Borreria sp., Dalechampia caperonioides, Lamiaceae sp., Miconia albicans, Miconia fallax, Ouratea hexasperma, Psidium sp., Senna rugosa e Tabernamontana affinis.

Palavras-Chave: Besouros florívoros, flor, recursos florais, interação inseto-planta, herbivoria, coleópteros.

Colaboradores: Ivone Rezende Diniz Cintia Lepesqueur Gonçalves Thayane Pereira da Silva

Conclusão: Das famílias encontradas, Chrysomelidae e Curculionidae foram as que apresentaram maior número de indivíduos coletados, confirmando serem essas as famílias de maior importância florívara. Das espécies de plantas as mais acessadas por besouros foram M. fallax (20 indivíduos) e A. crassiflora (7 indivíduos). As morfoespécies de Coleoptera com mais representantes foram Chrysomelidae sp.16 (38,7%) e Melolonthidae sp.14 (10,2%). No período avaliado, os meses em que se coletou o maior número de coleópteros em flores foram setembro (10 indivíduos) e outubro (23 indivíduos). Conclui-se que existe uma diversidade considerável de coleópteros florívoros no Cerrado, pois foram encontradas 17 espécies de Coleoptera utilizando as inflorescências de 11 espécies de plantas como recurso.

Efeito da piplartina sobre a função fagocitária de macrófagos peritoneais

Bolsista: *Marcelo Henrique de Nóvoa Netto*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): SELMA APARECIDA SOUZA KUCKELHAUS

Introdução: A resistência aos antimicrobianos é um problema que afeta todos os países do mundo e as doenças infecciosas respondem por 85% da mortalidade mundial. Encorajar o desenvolvimento de novas drogas é uma das estratégias que a OMS tem adotado para conter o avanço e disseminação da resistência aos antimicrobianos. Plantas da família Piperaceae são muito conhecidas na medicina popular contra febre, dores, inflamação em geral, reumatismo, asma, bronquite, doenças intestinais, respiratórias e renais. Compostos isolados de diferentes partes da planta de espécies do gênero Piper apresentaram efeitos fungicida, microbicida, inseticida e antibacteriano. Dentre essas substâncias, a piplartina possui comprovado efeito ansiolítico, anti-inflamatório, antiplaquetário, antitumoral e antiprotozoa, esses achados tornam essa substância um alvo atrativo na terapia contra a malária, logo nosso objetivo foi determinar o efeito da piplartina sobre a aderência de macrófagos e sobre a fagocitose de formas promas

Metodologia: Células peritoneais coletadas de camundongos Swiss (n=6) foram centrifugadas, quantificadas, distribuídas (2x105 células/escavação) em placa de microcultivo de 24 escavações e incubadas por 2 h para a obtenção dos macrófagos, então, as escavações foram lavadas e em seguida adicionadas com formas promastigotas de L. amazonensis (106/escavação), na presença ou não de diferentes concentrações de piplartina (0, 100, 500 ou 1000 ng/mL). Depois de novamente lavadas, fixadas com metanol, coradas com solução de Giemsa a 10% as células foram analisadas ao microscópico óptico (1000x) para a determinação do percentual de aderência dos macrófagos, bem como para determinar o percentual de macrófagos infectados com L. amazonensis.

Resultados: Os resultados mostraram que as diferentes concentrações de piplartina (100, 500 ou 1000 ng/mL) causaram redução na mediana do percentual de macrófagos aderidos sobre as lamínulas na comparação com o controle (6,7%) para 1,7 com 100 ng/mL, para 1% com 500 ng/mL ou para 1,4% com 1000 ng/mL (Wiolcoxon, $p<0,005$). Também, observou-se que nos macrófagos aderidos sobre as lamínulas, a maior concentração de piplartina (1000 ng/mL) causou redução na mediana do percentual de macrófagos envolvidos na fagocitose de L. amazonensis, na comparação com o controle (Teste t pareado, $p=0,0172$), as demais concentrações não afetaram esse percentual (Teste t pareado, $p>0,005$).

Palavras-Chave: Leishmaniose, Macrófagos, Piplartina, Leishmania amazonensis, Fagocitose, Amastigota

Colaboradores: Danilo Corazza, Andreia Cristina Gonçalves Cascaes, Keline Medeiros de Araújo, Tatiana Karla Borges.

Conclusão: Considerando nossos resultados é possível que a piplartina afete os mecanismos que culminam com a expressão de receptores de aderência dos macrófagos às lamínulas, bem como pode afetar os mecanismos de endocitose dos macrófagos, quer na expressão dos receptores para padrões moleculares dos patógenos ou mesmo inibindo proteínas do citoesqueleto que culminam com a formação de pseudópodes. Nossos achados indicam o potencial da piplartina como imunomodulador, no entanto novos estudos são necessários para determinar seus efeitos nas vias celulares dos macrófagos bem como para determinar seus mecanismos de ação.

O problema mente-corpo e o inconsciente entre Freud e Bergson

Bolsista: *Marcelo Medeiros Amorim*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): EVALDO SAMPAIO DA SILVA

Introdução: O conceito de inconsciente é muito importante para a psicanálise. O presente trabalho mostrará outro teórico que também desenvolveu, à mesma época que Freud, o conceito de inconsciente, a saber, Henri Bergson. Será exposta a posição de tais pensadores a respeito do problema mente e corpo e o que isso implica na possibilidade de existência de estados inconscientes na vivência de um sujeito. Por fim, algumas considerações sobre as diferenças de posições ontológicas entre os dois teóricos.

Metodologia: Pesquisa conceptual e bibliográfica.

Resultados: Obteve-se uma comparação preliminar entre as concepções de inconsciente em Freud e Bergson.

Palavras-Chave: Inconsciente, problema mente-corpo, Bergson,H., Freud,S.

Colaboradores:

Conclusão: Para Bergson o inconsciente é próprio à duração, à qualidade de existir. Este autor elabora um arcabouço propicio à criação de uma base ontológica para este conceito. Passando pelo problema mente e corpo e em seguida pelo conceito de tempo foi possível ver que o passado existe, sem haver a necessidade de se perguntar onde, mas sim pela duração durante a qual existe. Para Freud não é possível saber com precisão qual sua posição sobre o estatuto ontológico do inconsciente, pois, embora ele possa nunca ter abandonado a concepção de que há substratos fisiológicos para o psíquico, desenvolve as noções do inconsciente envolvendo termos que não são neurologizáveis, tais como o desejo e a pulsão. A própria distinção feita entre instinto (próprio à natureza de cada ser humano, como a vontade de comer, por exemplo) e pulsão (é o que está além do instinto, como a vontade de comer um bolo de chocolate com enfeites ao redor, o que vai além da vontade de comer apenas) em seu texto pode ser uma marc

Comportameto do Suporte de Peso de Sujeitos com Hemiparesia Durante a Transferênciade Sentado para em Pé

Bolsista: *Marcia Bomfim Oliveira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): EMERSON FACHIN MARTINS

Introdução: O Acidente vascular encefálico (AVE) está entre as principais doenças que acomete a população mundial, com alto índice de morbidade e mortalidade. Indivíduos sobreviventes de AVE podem apresentar sequelas variáveis, a depender do tamanho e do local da área em que ocorreu a lesão, como sequelas sensitivas, cognitivas e motoras, sendo a hemiparesia o déficit mais frequente encontrado nessa população. Alterações na força muscular, assimetrias na distribuição do suporte de peso na posição ortostática, alterações sensitivas e na representação do esquema corporal contribuem para a instabilidade postural e deficiências no controle postural e equilíbrio, causando um forte impacto sobre a funcionalidade do indivíduo. As evidências mostram que a assimetria postural leva o indivíduo a uma distribuição de peso maior para o lado não afetado, podendo ser explicada pela deficiência do controle motor e a fraqueza muscular no lado parético. Esses achados tem dado subsídio a prática clínica em reali

Metodologia: O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação ética do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (CEP- FS UnB), que analisa projetos de pesquisa realizados no âmbito da UnB e foi aprovado em 30 de Janeiro de 2013, número do parecer 199.318. O dispositivo de retroalimentação somatossensitiva está em desenvolvimento em uma parceria com pesquisadores do Laboratório de Automação e Robótica (LARA), da Universidade de Brasília, para fornecer aos participantes informações quanto à distribuição do suporte de peso durante o treinamento funcional. Esse dispositivo é composto por um par de palmilhas, que serão colocadas nos calçados dos sujeitos da pesquisa, que contém sensores de pressão, por onde serão captadas informações a cerca da descarga de peso e, uma pequena caixa presa ao tornozelo do sujeito, composta por dispositivos eletrônicos, contendo um motor que emite um sinal tátil vibratório no membro inferior do lado não-parético, quando a

Resultados: Para a criação do dispositivo, foram pesquisados na literatura quais os fatores mais importantes que devem ser considerados na escolha do material que constituem as palmilhas, sendo descritos: a eficácia na introdução dessas palmilhas nos calçados dos sujeitos, gerando conforto e não ter interferência na transmissão da carga de peso corporal nos membros inferiores para os sensores que captaram os sinais. [8] Portanto, foi baseado no fato de o material utilizado não ter mostrado interferir de forma direta na transmissão da carga de peso para os sensores dispostos na palmilha, e que o projeto de pesquisa tem objetivo de verificar o efeito da retroalimentação vibrotátil, com foco na aquisição de simetria na distribuição do suporte de peso, optou-se por palmilhas de espuma pré-fabricadas (Confort Pauher), fabricadas pela Orto Pauher, Brasil. Neste protótipo, os sensores foram posicionados sobre palmilhas de espuma adicionais, em 04 regiões anatômicas pré-definidas: primeiro metatarso, q

Palavras-Chave: Tecnologia assistiva, retroalimentação, simetria, suporte de peso, acidente vascular encefálico.

Colaboradores: Monike Barros Camargos, Prof. Dr. Antônio Padilha Lanari Bó, Melissa Lorrayne da Mata Alves, Lucas Frizon Greggianin.

Conclusão: Embora ainda esteja na fase de desenvolvimento da confecção da tecnologia assistiva, o dispositivo tem um bom potencial para alcançar o objetivo proposto, no sentido da indução de simetria na descarga de peso no treinamento funcional de indivíduos sobreviventes de AVE, podendo levar a achados que mostrem a relação da simetria na distribuição do suporte de peso com a aquisição de atividades funcionais.

Educação de jovens e adultos – EJA: Fatores que motivam estudantes a retornarem à escola

Bolsista: *Márcia Garcia P. Fernandes*

Unidade Acadêmica: Escola de Educação e Humanidades – Curso de Pedagogia – Cátedra Unesco de Juventude, Educação e Sociedade – UCB
Instituição: UCB
Orientador (a): Carlos Angelo de Meneses Sousa

Introdução: O debate sobre a expansão da escolarização para toda a população brasileira foi algo, relativamente constante na nossa história. Especificamente, em meados dos anos 40, do século XX, a Educação de jovens e adultos se organizou como politica educacional. Com a promulgação da constituição de 1934, apesar de breve, fez com que esta modalidade de ensino ganhasse forças e ofereceu educação para aquelas pessoas que não tiveram acesso e garantia aos estudos na idade apropriada. Contudo, assim como hoje muitas pessoas começavam os estudos, porém poucas o concluíam. A taxa de evasão era alta e muitos problemas como desigualdade social, acesso à educação, exclusão, analfabetismo, ainda precisavam ser sanados.

Vivemos hoje em uma sociedade caracterizada pelo predomínio do capitalismo, consumismo, pela era da globalização e avanços tecnológicos, fatores estes que estão cada vez mais presente na educação e interferindo em toda a organização da escola. Para Araújo (2012) o capitalismo necessita de novas competências e novos conhecimentos tecnológicos. Assim a escola é cobrada para responder a essas necessidades.

Metodologia: A pesquisa, de abordagem qualitativa, teve seus dados coletados através de entrevistas e da aplicação de questionários, realizada em uma escola rede pública de ensino do Distrito Federal que possuía a Educação de Jovens e adultos- EJA. A amostra foi de 21 alunos regularmente matriculados na modalidade de ensino com idade de 15 a 74 anos. A tabulação dos questionários se deu, a partir do excel e a transcrição das entrevistas foram feitas literalmente. Para sua análise se utilizou partes da análise do conteúdo com o objetivo de compreender a realidade social do sujeito e destacar os aspectos mais recorrentes para a pesquisa.

Resultados: Os resultados evidenciam que o motivo maior dos estudantes retornarem aos bancos escolares, de acordo com os 56% dos entrevistados, é a necessidade de aprender a ler e a escrever e ter mais independência nas questões do cotidiano.Nota-se que a maior parte dos estudantes é adulta e idosa, que não tiveram acesso ou abandonaram a escola regular. Dessa forma, a EJA atende um público com personalidade própria, histórias de vida diferentes e apesar das dificuldades, há um real interesse em retornar aos estudos.Quanto à importância da escolarização na visão dos alunos se obteve dois grupos diferentes de respostas.(I) O percentual de 83% dos entrevistados disse que estudar garante a eles uma maior independência nos afazeres do dia-a-dia, os ajuda a lidar com as novas tecnologias e criar a oportunidade de conhecer novas pessoas. (II) Para o percentual de 17%, além desses fatores, a escolarização favorece a eles a continuidade dos estudos, a chance de aumentar as oportunidades no mercado de trabalho e de adquirir um futuro melhor.

Palavras-Chave: Educação de Jovens e Adultos, Escola, História da Educação.

Colaboradores: Cátedra Unesco de Juventude, Educação e Sociedade – UCB

Conclusão: Os jovens e adultos quando chegam à escola, trazem consigo a sua leitura de mundo, suas vivências e experiências, assim o retorno ao ambiente escolar pode oportunizar uma mudança profunda na vida dessas pessoas. Para Garcia (2005), o adulto que retorna à escola não tem a intenção de recuperar o tempo que perdeu ou aprender aquilo que não aprendeu quando era criança, ele está buscando aprender para suprir as necessidades que vivencia no momento. Muitos buscam se alfabetizar para lidar com questões do cotidiano, para resolver necessidades básicas como pegar ônibus sozinho, ir ao banco e saber sacar e depositar o seu dinheiro, ler um rótulo de uma embalagem do supermercado, viajar sozinho, ler o nome dos filhos ou porque precisam atuar no mercado de trabalho e a condição de não escolarizado impede sua inserção.

Visão Profissional do Parto Humanizado na Casa de Parto de São Sebastião/DF

Bolsista: *Márcia Gonçalves Antunes de França*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSAMARIA GIATTI CARNEIRO

Introdução: O Brasil é recordista mundial em cesarianas, segundo dados fornecidos pela UNICEF, 2011. Diante desse cenário, alguns profissionais de saúde e mulheres têm buscando novas formas de oferecer cuidado e parir atualmente. É nesse contexto que também surgem as Casas de Parto (CP). Objetivando compreender o modelo de atenção proposto pela Casa de Parto de São Sebastião (CPSS) – DF, bem como o que pensa o profissional e a usuária do serviço sobre humanização, realizei pesquisa de cunho etnográfico em sua localidade por 8 meses.

Metodologia: Nesse sentido, observei a rotina de atenção, entrevistei profissionais de saúde e cerca de dez mulheres, bem como analisei os indicadores sociais de mulheres e de bebês atendidos na instituição, a partir da tabulação de seus dados no EpiInfo, ano de referência 2013. Vale dizer que a pesquisa empírica contou com quase 1 ano de duração, com visitas quinzenais à Casa de Parto de São Sebastião.

Resultados: Pude concluir que o público feminino que procura pelo atendimento na Casa de Parto é, em maioria, da própria região de São Sebastião, sendo a localidade próxima um fator preponderante na escolha do serviço. Percebemos diferença quando comparado a outros serviços, no que tange à satisfação das mulheres, que mesmo sem conhecer sua proposta, gostam/ficam satisfeitas com o atendimento prestado, além do mesmo "moldar" o profissional que, quando inserido nesse contexto, adere à sua proposta e partilha de seus referências ao longo do tempo.

Palavras-Chave: parto, casas de parto, humanização, sistemas de saúde, satisfação e modelos de atenção

Colaboradores: Rosamaria Carneiro (Orientadora)

Conclusão: Conclui-se que o serviço é buscado por mulheres da região e que na Casa de Parto vigora ideia de que humanização é a não intervenção médica, bem como acolhimento da mulher no interior do sistema. Percebeu-se que o sistema tem o condão de também transformar a prática dos próprios profissionais.

Querer ser gato: um desejo no desejo do Outro.

Bolsista: *Marcia Maria de Oliveira Nabão*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica
Instituição: UnB
Orientador (a): DANIELA SCHEINKMAN CHATELARD

Introdução: A ausência da fala no infans– a criança que ainda não faz uso das palavras – não a impede de expressar seu sofrimento e seus conflitos psíquicos. Sobre eles o infans "fala" através de sintomas que aparecem em seu corpo físico. Nas perturbações de sono, nos problemas digestivos que causam regurgitação preocupante, em problemas dermatológicos e pulmonares - entre outros - de difícil tratamento, há um dizer, cuja inscrição se faz no próprio corpo da criança. A presente pesquisa investiga a concepção de desejo, no arcabouço psicanalítico, especialmente em Dolto e Lacan, tendo em vista a compreensão da constituição do sujeito. Através do estudo de caso de Mathias, um bebê de 6 meses que contraiu uma bronquiolite, analisa possíveis relações do desejo do sujeito com sintomas corporais. Conclui que o sintoma corporal de Mathias vai de encontro à assertiva lacaniana de que o desejo é o desejo do Outro.

Metodologia: Utiliza-se o método qualitativo de estudo de caso. O caso de Matias, relatado em 31 sessões de atendimento, pela psicóloga e psicanalista Eliane Eliacheff, foi publicado no livro Corpos que Gritam, da Editora Ática. A pesquisa empreende um aprofundamento nos estudos originais de dois importantes teóricos do referencial psicanalítico, Jacques Lacan e Françoise Dolto, privilegiando momentos em que se dedicaram à compreensão da constituição do sujeito e à concepção do desejo, sua gênese e sua articulação. A discussão de casos semelhantes em reuniões de supervisão, bem como o estudo em grupo de trechos da obra de um dos autores (Jacque Lacan) complementa o método utilizado na pesquisa.

Resultados: Apesar das diferenças expressas por Dolto e Lacan, relativamente ao conceito de desejo, um elemento comum aparece subjacente aos dois pensamentos: o desejo anima a vida do sujeito. Para a primeira, o sujeito já nasce desejante, para o segundo, ele se torna desejante, através de um processo psíquico que implica sua relação com o Outro. A visão doltoniana relaciona diretamente desejo e corpo, através do entrecruzamento do esquema corporal – locus da necessidade – com a imagem inconsciente do corpo – locus do desejo. A visão lacaniana parte de uma imagem despedaçada de corpo, para uma imagem unificada, após a travessia do estádio do espelho, cuja conclusão implica em um efeito de alienação do sujeito. Este efeito de alienação determina que o desejo da criança se faça desejo do desejo do Outro. Até que ela passe pela operação de separação, não reconhecerá seu próprio desejo, embora este também será sentido como "uma falta a ser".

Palavras-Chave: Desejo. Corpo. Sintoma corporal. Sujeito. Psicanálise com crianças

Colaboradores:

Conclusão: Se por um lado o arcabouço teórico lacaniano fornece, talvez, bases mais consistentes para a análise do caso Mathias, por outro lado, a indicação do procedimento na clínica de bebês está mais explícita nos escritos de Dolto. Dentre as recomendações de manejo clínico, fruto de uma vivência de muitos anos de atendimento infantil, desponta como acme, na clínica doltoniana, o uso da palavra esclarecedora e portadora da verdade que se deve dirigir ao infans, não importando, inclusive, em que língua é proferida. O estudo do caso Mathias, sob a ótica dos dois teóricos escolhidos sugere o caráter de complementariedade permitido por algumas teorias e abordagens. O caso em questão, manejado dentro da abordagem doltoniana, é muito bem explicado pela abordagem lacaniana.

Produção sustentável de flores e folhagens de corte - Uma tecnologia ambiental integrada - Subprojeto 1 - Triagem das Espécies com Potencial na família Araceae

Bolsista: *Márcia Regina Silva Nascimento*

Unidade Acadêmica: Curso de Ciências Biológicas
Instituição: UCB
Orientador (a): Eduardo Gomes Goncalves

Introdução: O uso de flores e folhagens de corte é um dos mais importantes segmentos do mercado de plantas ornamentais no Brasil, com grande potencial de exportação e crescente mercado interno. A família Araceae tem espécies com uso consagrado para flores e folhagens de corte, mas a maioria foi sequer foi introduzida em cultivo e muitas são de distribuição restrita, sob risco de extinção. No cerrado, muitas ocorrem sobre rochas ou árvores, em ambientes com disponibilidade irregular de água, tornando-as mais resistentes à dessecação. Economicamente, em áreas rochosas e com baixa produtividade agrícola, a produção de folhagens de corte com espécies já adaptadas ao clima pode gerar renda e justificar a manutenção da vegetação nativa. Uma destas espécies, Philodendron wullschlaegelii Schott, ocorre em todo o Brasil central, frequentemente sobre pedras e é especialmente abundante na Chapada dos Veadeiros. Esta espécie tem grande potencial de utilização, desde que tecnologias de conservação sejam desenv

Metodologia: As análises foram realizadas utilizando a coleção mantida no Horto Botânico da UCB. Oito variáveis foram avaliadas. 1 - potencial para corte (variável P), (entre 0-5), 2 - teste de durabilidade, em dias (D), somando um ponto a cada 7 dias, 3 - potencial estético e promissor (U), avaliado entre 0-5, 4 - capacidade de replicação (X), entre 1-5, 5 - importância de preservação da espécie (C), entre 3-5 de acordo com grau crescente de ameaça, (6) valorização de flora nativa (N), com pontuação maior (5 pontos) para material do DF, seguido de 4 pontos para plantas do Cerrado, 3 para plantas do Brasil e 2 para outras, 7 - inovação (I), ou seja, espécies nunca antes utilizadas como plantas ornamentais (máximo em 5), 8 - produtividade (B) ou e a capacidade de produção de partes das folhas ou flores (em partes por ano). Dentro dessas variáveis uma pontuação foi dada para que fosse avaliada cada característica com todos os requisitos mencionados. Ao final essas variáveis foram tabuladas e soma

Resultados: Até agora, 18 espécies foram testadas. Destas, seis alcançaram pontuações mais altas de Importância Estratégica, a saber, Anthurium amnicola Dressler (43), Philodendron barrosoanum G.S.Bunting (41), Philodendron wullschlaegelii Schott (41), Anthurium x macrolobium Hort (41), Anthurium affine Schott (40) e Philodendron callosum K.Krause (40). A espécie com o menor valor de IE foi Anthurium andreanum Linden.

Palavras-Chave: folhagens de corte, Araceae, tecnologias sustentáveis

Colaboradores:

Conclusão: Apesar de incluir aspectos claramente subjetivos (como o potencial ornamental e a utilização como flor de corte), a metodologia mostrou-se interessante quando juntou tais características normalmente observadas com aspectos normalmente pouco contemplados como o status de conservação e importância no âmbito regional. Assim, além da possibilidade de prospectar potenciais plantas de corte, avalia quais delas também gerariam arranjos produtivos locais com importância conservacionista, fomentando a responsabilidade social e ambiental. Dentro do grupo avaliado, poderíamos sugerir Philodendron wullschlaegelii para o uso no cerrado, e também P. barrosoanum e P. callosum para a Amazônia e Anthurium affine para a Caatinga.

Métricas para Métodos Ágeis de Desenvolvimento

Bolsista: *Marcia Silva de Alvarenga*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – FATECS – Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Angélica Toffano Seidel Calazans

Introdução: O objetivo geral da pesquisa é identificar e analisar as métricas voltadas aos métodos ágeis de desenvolvimento de sistemas e contextualizar a sua atuação. Para isso, foram conceituados os processos de desenvolvimento ágil, e identificados os métodos ágeis mais utilizados e suas etapas. Identificaram-se as métricas de tamanho, esforço, custo e qualidade, e foi analisada a aplicabilidade das métricas mais citadas.

Metodologia: O método adotado foi o estudo de caso, e os instrumentos de coleta de dados foram a revisão de literatura e o método Delphi com Q-sort. O instrumento elaborado para aplicação do método Delphi com Q-sort foi construído de acordo com a revisão de literatura elaborada, e foram classificadas métricas referentes à produtividade e à qualidade. O estudo de caso foi realizado na área de desenvolvimento de software do Centro Universitário de Brasília, onde trabalham 22 indivíduos. Foram aplicadas três rodadas do Delphi com Q-sort, e a terceira apresentou nível de concordância satisfatório. Para análise dos dados, utilizou-se o software estatístico SPSS, o coeficiente Kendall's W e o coeficiente de correlação rho de Spearman.

Resultados: Os resultados mostram que, no contexto do estudo de caso analisado, as métricas estórias ou funcionalidades entregues, lista de atividades concluídas e estimativas finais foram as de produtividade consideradas de maior aplicabilidade. Foram constatadas as métricas de produtividade com menor aplicabilidade: pontos de função entregues, linhas alteradas e linhas de código.

Palavras-Chave: desenvolvimento de sistemas; métricas; métodos ágeis.

Colaboradores: 0

Conclusão: Com relação às métricas de qualidade, foram identificadas com maior aplicabilidade: cliente – satisfação do produto, defeitos de resolução e equipe- moral. Como métricas de menor aplicabilidade: fator de teste, commits e configuração.

Segmentando o mercado de fitness em Brasília.

Bolsista: *Marco Antonio Batista dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): AMERICO PIERANGELI COSTA

Introdução: Os benefícios da prática de atividade física vem sendo muito divulgados pelos meios de comunicação, atingindo indivíduos de várias classes sociais que hoje são adeptos à vida saudável. As academias vêm ocupando cada vez mais espaço no contexto social uma vez que a sociedade está mais consciente de que é importante manter o corpo em movimento. Entretanto grande parte da população ainda é sedentária e o setor de academias registra grande rotatividade de praticantes matriculados. A segmentação da base de clientes em academias de ginástica no Brasil ainda é pouco utilizada, principalmente em organizações de menor porte. A segmentação tem como principal objetivo a melhorar a compreensão dos perfis de clientes com base em particularidades podendo proporcionar um atendimento mais direcionado, buscando assim sua satisfação e fidelidade.

Metodologia: Realizou-se uma pesquisa descritiva exploratória, a partir da aplicação de um survey elaborado a partir da escala proposta por Costa, Rezende e Mesquita (2012) para avaliar a qualidade percebida por clientes de academias de ginástica. Variáveis demográficas foram incluídas para fins de caracterização da amostra. Foram aplicados um total de 1.111 questionários em três academias localizadas no Plano Piloto em Brasília-DF. Os dados foram tratados e analisados com a utilização do software SPSS. Estatísticas descritivas e multivariadas foram utilizadas para identificar e analisar os clusters/segmentos de mercado. O método utilizado para identificação dos clusters foi o de Ward e o intervalo de medida foi o Quadrado da Distância Euclidiana.

Resultados: A amostra caracterizou-se por 59,4% de mulheres, para a faixa etária 30,5% entre 21 e 30 anos, 20,7% acima de 60 anos, 19,9% entre 31 e 40 anos, 22,1% entre 41 e 60 anos. Quanto ao estado civil 44,3% eram solteiros e 41,6% casados e 34,9% possuíam curso superior completo, 23,9% ensino médio, 21,9% ensino superior incompleto e 16,3% possuíam pós-graduação. Quanto à renda 40,5% estavam na faixa de 1 a 5 salários mínimos (s.m.), 29,4% de 5 a 10 s.m., 20,9% de 10 a 20 s.m. e 9,3% mais de 20 s.m. Os segmentos identificados a partir da qualidade percebida foram três os muito satisfeitos, satisfeitos e os insatisfeitos. Diferenças significativas entre os fatores de qualidade percebida foram apontados na utilização do Tete F (sig<0,001%). Dentre os muito satisfeitos predominam as pessoas com mais de 60 anos com moderada participação de clientes entre 21 a 30 anos, a escolaridade é o ensino médio e o período de freqüência da academia é matutino. Dentre os satisfeitos predominam usuários entre

Palavras-Chave: Segmentação de Mercado, Academias de Ginástica, Qualidade Percebida.

Colaboradores: Juliana Lunardi Simões Alves, Thiago Torres do Nascimento, Isabela Miranda Martins, Larisse Costa Gomes e Lucas Spíndola de Carvalho

Conclusão: Para a amostra pesquisada os clientes de academias de ginástica foram segmentados em 3 grupos onde os clientes muito satisfeitos estão nas extremidades das faixas etárias com predominância dos idosos, o nível de escolaridade destes está concentrado no ensino médio e o período de frequência se destaca pela manhã. O grupo satisfeito é constituído por pessoas entre 31 e 50 anos com curso superior completo ou em andamento. Já os insatisfeitos frequentam academia no período da noite tem entre 51 e 60 anos e possuem pós-graduação. O nível de educação parece influenciar no grau de percepção de qualidade dos clientes, assim como os frequentadores da manhã apresentam melhores percepções de qualidade do que os da noite. As demais variáveis demográficas não caracterizaram predominância nos grupos analisados.

Formação de ácido fórmico em nanotubo de ZnO

Bolsista: *Marco Aurelio Costa Amaral*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): JOAO BATISTA LOPES MARTINS

Introdução: Óxidos metálicos têm sido largamente empregados para sensores de gases [1]. Em princípio, obter sistemas de menor tamanho levaria a melhores sensores. Desta forma, a literatura apresenta uma série de estudos de nanomateriais aplicados tanto como sensores, quanto em catálise [1-2]. Uma reação em especial, é de grande importância industrial e atmosférica: CO + H2O ? CO2 + H2 (a) O valor experimental da reação (fase gás) é de 42kJ/mol. Estes gases têm grande importância industrial, pois são usados na síntese de amoníaco, já que, são importantes na produção de hidrogênio de alta pureza[3]. O conhecimento da interação dos gases em nanotubos de ZnO em nível fundamental é importante para contribuir com o desenvolvimento deste novo material. Neste estudo, foram realizados cálculos ab initio B3LYP/3-21G*, B3LYP/6-31G*, B3LYP/lanl2dz, CAM-B3LYP/3-21G*, CAM-B3LYP/6-31G*, CAM-B3LYP/lanl2dz, M06/3-21G*, PBE1PBE/3-21G*, WB97XD/3-21G*, WB97XD/6-31G*, WB97XD/lanl2dz para a oti

Metodologia: Estudos de aglomerados têm sido utilizados com bons resultados com o funcional de densidade B3LYP/3-21G*.O modelo de aglomerado utilizadospara o nanotubo de parede simples foi o (ZnO)72. Uma vez que, cobre é largamente utilizado como parte de catalisador industrial, a dopagem com cobre também foi estudada, com a mesma função de base. Os cálculos foram realizados com o programa Gaussian 09. Estes resultados serão parte da interação com ácido fórmico.

Resultados: As adsorções dos gases CO, H2, CO2, H2O, CH3OH e CH4 com o nanotubo de ZnO/Cu apresentaram energias de interação de -103.3, -52.7, -132.8, -393.0, -538.5 e -1417.4 kcal/mol, respectivamente, na estrutura apolar. Portanto o CH4, foi o único a apresentar uma superestimativa na energia de interação. Cálculos estão sendo refeitos para verificar este resultado. Já na polar foi de -195.6, -69.2, -249.2, -263.0, -742.8 e -101.2 kcal/mol. Portanto o CH3OH, foi o único com valor superestimado. Nos dois casos, isto pode estar relacionado ao tamanho do aglomerado usado, mas requer estudo com mais configurações de partida. A substituição por cobre melhora a energia de adsorção, aumentando a estabilidade, como esperado. A energia da reação de síntese de metanol partindo do CO2 e CO apresentaram valores compatíveis com os valores experimentais, tanto para a fase gás quanto o adsorvido.

Palavras-Chave: ZnO, adsorção, funcional de densidade

Colaboradores:

Conclusão: Por fim, após a realização das análises nota-se que a superfície polar do nanotubo tem uma adsorção maior com o gás adsorvido do que na superfície apolar. Com isso, os cálculos para a superfície apolar são mais complexos e demorados.

Funcionalização de nanoparticulas magnéticas visando aplicações tecnologicas

Bolsista: *Marco Aurelio de Andrade*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): FRANCISCO AUGUSTO TOURINHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A crítica expandida em Frederiico Morais:: da folha em branco ao cubo branco

Bolsista: *Marco Tulio Lustosa de Alencar*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO MARI

Introdução: Crítico e historiador de arte desde 1956, Frederico Morais tem uma produção prolífica. Nos seus textos encontramos desde um crítico apaixonado e poético, ao intelectual que se preocupou em "julgar" e antecipou tendências e comportamentos da arte brasileira. Sua escrita, foi exercida, principalmente, nas páginas de diários nos quais imprimiu a marca de seu humanismo, em que vida e arte, ética e estética, razão e emoção estão imbricados. Morais também se dedicou a organizar exposições (tal como o exercício da curadoria hoje), tornando-se cada vez mais engajado no objeto de sua pesquisa. Exerceu o que Mário Pedrosa chamou de "militância crítica" – atividade interdisciplinar, que expande o "agir crítico", segundo Aracy Amaral. Essa característica de extrapolar o limite do papel (a "folha em branco"), levou-o a ser conhecido como "crítico-criador", apoiado também pelo exercício da docência e da experiência como dirigente de instituições culturais. Sem abandonar a escrita, passou a ocupa

Metodologia: A partir dos textos, sobretudo aqueles publicados na mídia impressa, acompanhar o pensamento crítico de Frederico Morais, e de sua atuação no sistema das artes como um todo.

Resultados: Frederico Morais pode ser considerado um curador avant la lettre, pois, quando não se tinha ainda a difusão e a compreensão ampla desse conceito como na atualidade, e numa época em que o discurso crítico era compreendido como o texto impresso, especialmente em jornais e revistas, ele percebe que a escrita não seria o único canal de mediação possível entre obra e público. Esse esvaziamento da crítica nos meios tradicionais contribuiu para provocar o que se compreende como a atual "crise da crítica de arte" – quando as obras, aparentemente, não são mais passíveis de serem julgadas.

Palavras-Chave: Crítica de arte, curadoria, tradição da crítica, crise da crítica de arte, papel do crítico

Colaboradores:

Conclusão: A atuação de Frederico Morais nos dá pistas dessa substituição – progressiva e sistemática – da análise crítica (opinativa) pelo "jornalismo cultural" (superficial), que se tornou mais intensa desde os anos 1980, justamente quando se dá a consagração da figura do curador.

Dialeteísmo como visão filosófica

Bolsista: *Marcos André Almeida Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXANDRE FERNANDES BATISTA COSTA LEITE

Introdução: Este trabalho tem como objetivo analisar a visão dialeteísta, visão essa que afirma a existência de contradições verdadeiras e reais, e suas possíveis ligações com outros conceitos de um ponto de vista filosófico.

Metodologia: Partiremos de uma explanação baseada no texto base In Contradiction de Graham Priest abordando a contradição como respostas aos paradoxos e a relação desta resposta com paradoxos da língua inglesa. Tentaremos também relacionar essa corrente filosófica com o conceito de imaginação a fim de apresentar uma abordagem diferente a respeito da possibilidade de imaginar contradições.

Resultados: Como resultados, mostramos como a postura dialeteísta pode ser interessante diante de alguns temas filosóficos, em especial a respeito dos conceitos de imaginação e concepção. A imaginação e, consequentemente, concepção de objetos contraditórios podem ser permitidas dentro de um sistema onde se admite dialetéias. Também foi apresentada uma análise da visão dialeteísta considerando alguns dos pontos chaves como, por exemplo, a utilização dessa posição como uma resposta aos paradoxos.

Palavras-Chave: contradição, paradoxos, dialeteísmo

Colaboradores:

Conclusão: Concluímos com este trabalho que a distinção entre a contradição e trivialização tem se tornado cada vez mais importante e que a identificação desses dois conceitos pode nos fazer perder de vista alguns aspectos importantes de algumas teorias. Também mostramos que é possível analisar o conceito de imaginação de sob uma perspectiva dialeteísta abordando um ângulo diferente sobre o assunto.

Propriedades Eletroquímicas de Filmes de Óxido de Grafeno

Bolsista: *Marcos Andriola Gross*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): LEONARDO GIORDANO PATERNO

Introdução: Dentre as principais metodologias desenvolvidas para se preparar filmes ultrafinos de óxido de grafeno, a técnica de automontagem (self-assembly), ou layer-by-layer (LbL) é uma das mais promissoras. A técnica é baseada na adsorção de camadas de diferentes materiais sobre um substrato sólido, este imerso sucessivamente nas soluções dos materiais. A forças atrativas entre os materiais nas camadas podem ser de natureza eletrostática, interações de van der Walls, ligação de hidrogênio, entre outras. Neste trabalho apresentamos uma metodologia de deposição de filmes automontados de óxido de grafeno, obtido por ligação de hidrogênio além da interação eletrostática. Posteriormente, as propriedades eletroquímicas dos filmes foram investigadas por voltametria cíclica, visando compreender o efeito da presença/ausência de polieletrólito sobre a resposta dos filmes frente ao par redox ferri-ferrocianeto e cisteína.

Metodologia: A preparação de filmes de óxido de grafeno foi feita seguindo as seguintes etapas: imersão do substrato de quartzo, previamente lavado, em solução de um polieletrólito apropriado por tempo determinado, ii) lavagem do substrato em água deionizada sob agitação magnética por 20 segundos , iii) secagem do substrato com fluxo de ar comprimido, As etapas de (i) a (iii) foram realizadas repetidas vezes respeitando-se a seguinte ordem quanto ao uso das soluções de polieletrólitos e tempos de imersão: solução de Hidrocloreto de poli(dialildimetil amônio) (PDAC, 1 g.L-1, pH = 8) por 3 minutos, suspensão de GO (0,2 g.L-1, pH = 10) por 3 minutos, solução de PDAC por 3 minutos e suspensão de GO por 30 segundos (50 vezes). Esse procedimento foi repetido utilizando-se soluções de GO com pHs 6 e 4,5. Medidas de absorbância UV-Vis foram feitas. Filmes idênticos foram também preparados sobre substratos de Teflon funcionalizados com PDAC, a fim de se obter espectros IV por meio de medidas em ATR.

Resultados: As medidas de absorbância UV-Vis do filme de GO a cada 5 imersões em suspensão de GO com diferentes valores de pH permitiu monitorar o crescimento do filme e observar o efeito do pH no processo de adsorção do material. As curvas de absorbância em função do tempo de imersão na suspensão de GO mostram que para as suspensões de pH 10 e 6, o processo de adsorção atinge o equilíbrio em cerca de 3 minutos. A repetição do experimento em pH 4,5, por outro lado, mostrou que o crescimento do filme ocorre de forma ilimitada, não sendo observado o patamar de equilíbrio. Os espectros IV obtidos mostraram a existência de ligação de hidrogênio entre as cadeias de GO.

Palavras-Chave: óxido de grafeno, automontagem, adsorção, pH, ligação de hidrogênio, equilíbrio.

Colaboradores:

Conclusão: Os filmes automontados de óxido de grafeno preparados por meio de um grande número de imersões, cada uma de 30 segundos, em suspensões de GO de diferentes pHs, mostrou que é possível variar em grande extensão a quantidade de material adsorvido sobre a superfície do substrato, sem a necessidade do polieletrólito (PDAC). Em um dado experimento em que se utiliza um tempo total de imersão fixo, observam-se diferentes resultados ao se variar o número de interrupções, ou seja, de imersões. À medida que tal número aumenta, o número de lavagens e secagens aumenta. Consequentemente, mais sítios de ancoragens tornam-se disponíveis para a adsorção de material polimérico, uma vez que boa parte da água presa ao substrato é removida. O abaixamento do pH para um valor inferior ao do pKa dos grupos carboxilatos presentes na estrutura do óxido de grafeno faz com que a maioria desses grupos encontrem-se em sua forma protonada. Dessa forma, o material já adsorvido não inibe a adsorção de novas quantidade

Avaliação do perfil epidemiológico das pessoas com neurofibromatose e o impacto da doença na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE-DF).

Bolsista: *Marcos Antonio de Amorim*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): NATAN MONSORES DE SÁ

Introdução: A neurofibromatose (NF) é uma desordem de causa genética autossômica dominante com total penetrância e sua manifestação no paciente possui variadas expressões. O termo NF é utilizado para duas patologias distintas. A neurofibromatose tipo 1 (NF1) ou doença de Von Recklinghausen é caracterizada por uma mutação no cromossomo 17 e manifestações cutâneas como manchas café com leite, efélides e neurofibromas. A do tipo 2 afeta o cromossomo 22 e se manifesta pelo surgimento de neuromas acústicos. Apesar de diferentes entendimentos sobre a definição de doença rara, a NF é considerada como rara, acometem igualmente ambos os sexos e em todas as raças. Até o momento, qualquer indicação sobre a quantidade de pacientes portadores foi baseada na relação entre incidência X população. A realidade vivida pelas pessoas com NF se agrava devido a pouca informação existente sobre a doença e principalmente ao preconceito que, muitas vezes, tem origem na própria família.

Metodologia: Esta pesquisa tem por objetivo descrever o perfil epidemiológico da população portadora de Neurofibromatose e os impactos dessa doença nos programas de governo para a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE-DF) no ano de 2013. Para isso, foi realizado um inquérito epidemiológico de natureza qualitativa e quantitativa por meio de questionário online no aplicativo do Google Drive, disponibilizados às diversas entidades de portadores de NF.

Resultados: Os dados obtidos estão sendo tabulados e analisados.

Palavras-Chave: Neurofibromatose, Epidemiologia, Doenças Raras, Saúde Coletiva

Colaboradores: Rogério Lima Barbosa - Universidade de Coimbra

Conclusão: O levantamento epidemiológico proposto pelo estudo é uma ferramenta importante para que a gestores possam conhecer o perfil epidemiológico dessa população e avaliar novas formas de fundamentar suas ações.

Petrografia das rochas máficas e skarns da Mina Bomfim-RN

Bolsista: *Marcos Cesar Soares de Queiroz*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): ELTON LUIZ DANTAS

Introdução: O depósito de W-Au Bonfim situa-se na Província Borborema, mais precisamente no Faixa de Dobramentos Seridó, localiza-se a cerca de 30 km do Município de Lajes, Estado do Rio Grande do Norte. Na região são identificados partes do embasamento gnáissico de idade Arqueana à Paleoproterozóica (Souza et al 1993, Dantas et al. 2004), composto principalmente por granitos e ortognaisses tonalíticos, o Grupo Seridó, que da base para o topo, consiste de paragnaisses calcissilicáticos e margas (Formação Jucurutu), quartzitos e metaconglomerados (Formação Equador) e mica xistos (Formação Seridó), assim como intrusões ígneas relacionadas ao ciclo Brasiliano (Lima et al. 2000).

Metodologia: O desenvolvimento do presente trabalho seguiu a seguinte

Metodologia: ? Revisão bibliográfica: Foi realizada uma revisão bibliográfica para reconhecimento da estratigrafia do Grupo Seridó, e para o entendimento dos produtos e processos que envolvem mineralizações de Au-W relacionados à skans, ? Trabalho de campo: Foram descritos dois furos de sondagem da mina Bonfim situada na região de Lajes – RN. Além disso, durante sete dias de campo foram descritos as feições tanto estruturais quanto litológicas de afloramentos próximos à mina em questão, ? Trabalho de Laboratório: A descrição das amostras coletadas em trabalho de campo e em visita à mina Bonfim realizadas em setembro de 2013 decorreu com o auxílio de microscópios petrográficos lotados no Laboratório de Microscopia do instituto de Geociências da Universidade de Brasília. As descrições seguiram o roteiro padrão do curso de Petrologia Metamórfica ofertada pelo Instituto de Geociências.

Resultados: Os dois furos de sondagem descritos nesta etapa do trabalho pertencentes ao depósito Bonfim foram denominados de BE – 11 e SEB – 291. Ambos atualmente estão metamorfizados e passaram por processos hidrotermais associados ao desenvolvimento dos skarns da região. O primeiro furo de sondagem abrange as rochas relacionadas aos protólitos de origem máfico, e o segundo caracteriza as rochas calcissilicáticas típicas cujo protólito são as margas da Formação Jucurutu. No furo BE – 11 são comuns os anfibolitos que possuem em média 40 – 60% de hornblenda, minerais opacos à luz transmitida (principalmente magnetita, hematita)10 – 30%, carbonato até 20%, e alguns minerais acessórios (apatita, epidoto, zircão). O minerais carbonáticos provêm dos fluidos hidrotermais relacionados aos skarns hospedados no depósito Bonfim.

Palavras-Chave: Mina de Bomfim, Skarns Ouro

Colaboradores:

Conclusão: No furo SEB – 291 são descritos as rochas calcissilicáticas onde é observada a seguinte mineralogia: para as lâminas pertencentes as profundidades de 13m e 15m são descritos quartzo, anfibólio clinopiroxênio, carbonato, flogopita e biotita com clara evidência de retrometamorfismo, já as lâminas pertencentes a profundidade de 23m é observado porfiroblastos idiomórficos de carbonato (calcita), com anfibólio subordinado. Na profundidade de 38m é descrita uma seção delgada de uma rocha calcissilicática que contém aproximadamente 50% de flogopita, 20% de biotita, 10% de anfibólio e 5% quartzo, e 5% de minerais acessórios como apatita e zircão.

Problemas da Poética Polifônica em Fernando Pessoa: a Heteronímia, o Personagem e o Narrador na construção estética do Diabo

Bolsista: *Marcos Eduardo de Araujo Sugizaki*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): AUGUSTO RODRIGUES DA SILVA JUNIOR

Introdução: Neste trabalho, demonstramos como o protagonista do conto A Hora do Diabo (2004), de Fernando Pessoa, relaciona-se com a poética do heteronimismo, além de relacionar-se dialogicamente com alguns dos personagens mais preponderantes do autor, como Bernardo Soares, Alberto Caeiro e (o seu) Fausto. Neste sentido, o modus operandi do conto, as vozes articuladas e o diálogo filosófico seriam prenúncios da heteronimia. Utilizando o pensamento de Bakhtin, que enfatiza o dialogismo, esse personagem situa-se num intermédio de respondibilidade em relação aos heterônimos. Ele mesmo aponta seu domínio: "senhor absoluto do interstício e do intermédio, do que na vida não é vida" (PESSOA, 2004, p. 58). Assim, parece proclamar sua voz na intersecção de cada alteridade. Além disso, é importante destacar sua posição de personagem ideólogo (BAKHTIN, 2010, p. 87) e autoconsciente (BAKHTIN, 2010, p. 53) enquanto questionador da condição estética, muito semelhante à postura inerente aos heterônimos.

Metodologia: Adotou-se neste trabalho uma metodologia crítica dialógica, utilizando o pensamento de Mikhail Bakhtin, enfatizando o dialogismo e a autoconsciência, especificamente com seus trabalhos Estética da criação verbal (2011), Problemas da poética de Dostoiévski (2010) e Cultura Popular na Idade Média e no Renascimento: o contexto de François Rabelais (1996). Como corpus de análise, foram utilizadas as seguintes obras de Fernando Pessoa: A hora do Diabo (2004), e Livro do desassossego (SOARES, 2011), além de incursões em Ficções do interlúdio (PESSOA, 1969) e Primeiro Fausto (Idem). Os principais críticos pessoanos utilizados foram: Jacinto Prado Coelho, Agostinho da Silva, Luísa Leite, dentre outros. Objetivamente foram realizados levantamentos bibliográficos, fichamentos e relatórios mensais.

Resultados: Apresentação de trabalhos orais (comunicação) em Congressos e publicação de artigo ligado à temática do Diabo.

Palavras-Chave: Dialogismo, autoconsciência, Diabo, heteronimia

Colaboradores: Ana Clara Magalhães de Medeiros

Conclusão: A face saturnina do Diabo, apresentada no conto A hora do diabo, metaforiza a condição estética da heteronimia, pois diz respeito ao homem sempre em mudança, sempre atento ao discurso do outro que o completa, e à responsabilidade do próprio discurso, que complementa o outro. Da mesma forma, o personagem do conto realiza, como ideólogo, uma proposta respondível e preconiza o discurso dos personagens (heterônimos) que o sucedem, ecoando em toda a poética de Fernando Pessoa. É importante enfatizar que a metodologia utilizada busca o conceito bakhtiniano de inacabamento, ou seja, este trabalho não visa ser absoluto ou decretar a última palavra, busca ser provocador de novas respostas.

A política externa dos EUA durante a Guerra Civil (1861-65)

Bolsista: *Marcos Valente Carvalho da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): VIRGILIO CAIXETA ARRAES

Introdução: A Guerra de Secessão (1861-1865) é um dos temas mais estudados da História. No entanto, somente uma pequena parcela dos trabalhos trata de política externa e muito menor é a quantidade de escritos sobre a sua relação com países não-europeus. Este trabalho visa analisar como o parlamento imperial brasileiro se portou diante de um possível racha definitivo no país ao norte. A guerra traria consequências econômicas e estratégicas para o Brasil. Os fluxos comerciais entre os países cresciam a cada ano. Por termos um litoral extenso, navios de ambos os beligerantes provavelmente se reabasteceriam em nosso país. A questão da neutralidade foi fundamental e gerou um atrito diplomático com a União Norte-Americana. Além disso, a questão escravista estava diretamente ligada com o conflito e por isso nossa elite imperial deveria prestar atenção em seu desfecho. O parlamento além de abrigar a elite intelectual e política do império, supervisionava de perto a condução de nossas relações exteriores.

Metodologia: Utilizou-se a consulta a livros, inclusive estrangeiros, documentos e a jornais da época. O trabalho valeu-se da longa duração - traço temporal estrutural

Resultados: Pôde-se constatar a forma como o Parlamento à época do Império trabalhava na defesa dos chamados interesses nacionais, mesmo diante de uma potência em ascensão, no caso os Estados Unidos.

Palavras-Chave: Guerra de Secessão, Estados Unidos, Brasil, Parlamento, Relações exteriores

Colaboradores:

Conclusão: Após a leitura de trechos dos Anais da Câmara dos Srs. Deputados, Anais do Senado Imperial, Falas do Trono e Relatórios do Ministério dos Negócios Estrangeiros (submetidos anualmente ao Parlamento), concluiu-se que a questão, apesar de debatida, foi eclipsada no Parlamento. A agenda de política externa no período estava bastante conturbada: O conflito com o Paraguai já se esboçava, o Brasil rompia relações com a Grã Bretanha em função da Questão Christie, havia problemas com o Uruguai, além de questões de limites ao norte do país. A diplomacia brasileira conduziu de forma realista a questão e talvez por isso deputados e senadores tenham dado mais atenção a outros problemas pendentes. O Parlamento costumava não debater questões de política externa caso o executivo estivesse "fazendo um bom trabalho". Das falas sobre o conflito, percebe-se uma vontade de aproximação com os Estados Unidos, o que é interessante depois de alguns anos de desconfiança com relação à abertura do Rio Amazonas.

O uso dos relatórios psicossociais para resolução de processos criminais de violência contra a mulher no Distrito Federal

Bolsista: *Marcos Venicius de Oliveira Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): DÉBORA DINIZ RODRIGUES

Introdução: A Lei Maria da Penha (Lei n. 11.340/2006) dispõe sobre a criação de Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher e prevê a instituição de equipes para atendimento multidisciplinar, compostas por especialistas nas áreas psicossocial, jurídica e de saúde. Essas equipes devem prover contribuições ao Judiciário, Ministério Público e Defensoria Pública. As contribuições das equipes multidisciplinares se dão por escrito, via relatórios e laudos, e verbalmente nas audiências. A aplicação, no Distrito Federal, do instituto da suspensão condicional do processo nos casos de violência doméstica e familiar contra mulher abre um novo espaço de atuação para as esquipes multidisciplinares, embora essas mantenham seu caráter consultivo. O objetivo deste artigo é descrever os relatórios psicossociais juntados a processos criminais de violência doméstica e familiar contra a mulher no Distrito Federal e analisar seu uso no desfecho dos processos.

Metodologia: A amostra é constituída de 35 processos criminais de violência doméstica e familiar contra a mulher no Distrito Federal. Esses processos foram extraídos do universo da pesquisa "MP Eficaz Lei Maria da Penha – Avaliação da efetividade da intervenção do sistema de justiça do Distrito Federal". O critério de seleção foi a presença de relatórios psicossociais nos processos. Em 27 dos 35 processos, houve aplicação da suspensão condicional. Para a coleta de dados foi elaborado um instrumento com questões abertas e fechadas. As perguntas objetivaram descrever os atendimentos que deram origem aos relatórios psicossociais. As questões abordaram o perfil das pessoas atendidas e das instituições que fizeram os atendimentos, número de sessões, a assiduidade dos atendidos, os profissionais componentes das equipes de atendimento e a metodologia empregada nos atendimentos.

Resultados: Os réus foram o público prioritário dos atendimentos psicossociais. Dos 35 processos, eles foram os atendidos em 23 relatórios. Em todos os processos com suspensão condicional, o atendimento foi uma das condições da suspensão do processo. Das instituições que prestaram atendimento, três são públicas, e quatro, privadas. Em 21 dos 35 processos os atendimentos foram prestados pelo Núcleo de Atendimento Núcleos de Atendimento à Família e aos Autores de Violência Doméstica - NAFAVD. Nenhum relatório foi citado em audiência. Apenas uma sentença citou relatório. Estagiários estiveram presentes majoritariamente em atendimentos de instituições privadas. Em 32 de 35 processos, psicólogos atuaram sozinhos. Os métodos de atendimento identificados foram: atendimentos individuais (8), acolhidas/escutas (3), grupos de reflexão/discussão (15), socioterapia (7), grupo terapêutico semi-intensivo (1) e terapia semi-intensiva (1). Na maioria dos casos, a frequência aos atendimentos foi irregular.

Palavras-Chave: Violência doméstica, Lei Maria da Penha, atendimento psicossocial, equipe multidisciplinar, relatório psicossocial.

Colaboradores: Sinara Gumieri Vieira

Conclusão: Os saberes psicossociais foram utilizados nos processos com suspensão condicional. A frequência aos atendimentos, comunicado nos relatórios, foi usada como critério para decisões sobre o curso dos processos com suspensão. A suspensão condicional do processo, utilizada em favor de alternativas eficazes às respostas penais tradicionais, tem delegado às intervenções psicossociais o dever de reeducar agressores e empoderar ofendidas. O fato de os agressores serem público prioritário dos atendimentos reflete a responsabilização do agressor pela violência doméstica. A concentração dos atendimentos na instituição NAFAVD, que é um serviço público, é dado importante sobre a múltipla participação do Estado na defesa e promoção dos direitos das mulheres ofendidas em contexto de violência doméstica. No que se refere à frequência irregular das partes aos atendimentos, as pessoas atendidas alegam em muitos casos que os atendimentos coincidem com outras atividades.

Projeto Piloto para o Glossário Sirchal CAU UCB Olhares sobre Brasília período 2013/2014

Bolsista: *Marcos Vinicius Cortes Ferreira*

Unidade Acadêmica: Escola Politécnica - curso de arquitetura e urbanismo
Instituição: UCB
Orientador (a): Yara Regina Oliveira

Introdução: Pesquisa realizada, desde 2012,pelos estudantes do curso de arquitetura e urbanismo da Universidade Católica de Brasília - OLHARES SOBRE BRASÍLIA.O projeto conta com a parceria do Programa SIRCHAL Maison d'Amérique Latine, da Superintendência do Instituto do Patrimônio Histórico – IPHAN-DF e do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU-DF, Secretária do Turismo DF e Sub secretaria da Cultura-DF assim como da Câmara Legislativa do DF. O objeto deste esforço é a realização coletiva de um glossário textual e imagético de verbetes sobre o patrimônio arquitetônico e urbanístico de Brasília, tomando como princípios fundadores a coparticipação, a cooperação e a dinâmica. Tais registros se dão por meio de crônicas, poesias, desenhos e fotografias, tudo mediado pela vivência de cada um.

Metodologia: O grupo de pesquisa é formado por professores e alunos de iniciação cientifica, da Universidade Católica de Brasília. Os estudantes são chamados a contribuir com sua percepção, registros de campo, a pesquisa direcionada e a opinião enquanto usuários ou moradores de Brasília, propondo a reflexão a partir das experiências de campo vivenciadas pela equipe. Uma das premissas é que o formato do Glossário Imagético seja um objeto dinâmico, alimentando-se de informações surgidas de experiências de campo, vivenciadas pelos seus membros. Pretendemos desenvolver a visão de uma Brasília que vai além do seu parâmetro cartão postal, incorporando a vivência do homem comum e favorecendo para a população o acesso à produção de conhecimentos. No dia à dia da pesquisa, confundem-se e se fundem conceitos sobre o Distrito Federal e sobre Brasília, assim como desarticulam-se e se articulam as normas legais, as definições geográficas, o imaginário social e as formas diversas de ocupação do espaço.

Resultados: O grupo de pesquisa é formado por professores e alunos de iniciação cientifica, da Universidade Católica de Brasília. Os estudantes são chamados a contribuir com sua percepção, registros de campo, a pesquisa direcionada e a opinião enquanto usuários ou moradores de Brasília, propondo a reflexão a partir das experiências de campo vivenciadas pela equipe. Uma das premissas é que o formato do Glossário Imagético seja um objeto dinâmico, alimentando-se de informações surgidas de experiências de campo, vivenciadas pelos seus membros. Pretendemos desenvolver a visão de uma Brasília que vai além do seu parâmetro cartão postal, incorporando a vivência do homem comum e favorecendo para a população o acesso à produção de conhecimentos. No dia à dia da pesquisa, confundem-se e se fundem conceitos sobre o Distrito Federal e sobre Brasília, assim como desarticulam-se e se articulam as normas legais, as definições geográficas, o imaginário social e as formas diversas de ocupação do espaço.

Palavras-Chave: Brasília, Patrimônio Cultural, Glossário, Arquitetura, Verbetes, Arquitetura , Urbanismo Moderno.

Colaboradores: Alunos coautores de Iniciação Cientifica Lais Soares Nehme, Gabriela de Paula Gonçalves,Maria Luiza de Medeiros , Gabriel Seki.João Pedro Gomes Corrêa. Priscilla Gonçalves Correa. Cyntia Soares

Conclusão:

Quais os fatores que afetam a área de uso de Antas (Tapirus terrestris) no Parque Nacional de Brasília: habitat, visitação ou cães?

Bolsista: *Marcos Vinicius Costa Barbosa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE DE ALMEIDA CUNHA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A voz da imprensa no panorama sociopolítico no fim do Império do Brasil

Bolsista: *Marcos Vinicius Marinho Fernandes*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO BALABAN

Introdução: Esta pesquisa faz parte de um projeto voltado para a construção de um banco de dados com textos de ficção publicados em jornais que circularam no Rio de Janeiro do século XIX. O periódico escolhido para este fim foi o Cidade do Rio, que existiu entre 1887 e 1902. Sob a direção de José Patrocínio,contribuiu desde seu início com alguns dos principais debates sociopolíticos do seu tempo. Desta forma, eu pretendia, através da observação das informações e textos selecionados pelo jornal, conhecer mais detalhadamente a cultura política e as ideias que circulavam no meio jornalístico da Corte, referentes à defesa dos ideais monárquicos ou republicanos, durante os conturbados tempos de transição de um regime para o outro.

Metodologia: O primeiro contato com o jornal se deu no preenchimento do banco de dados. Foram compiladas as principais informações relativas ao diário de Patrocínio (como dia, preço, edição, tiragem), bem como aquelas relativas à publicação de textos de ficção, dentro e fora do espaço conhecido como "Folhetim". A partir da leitura das edições do jornal para o preenchimento do banco de dados, dei sequência a minha pesquisa individual. Procurei analisar textos, notícias e artigos, publicados no Cidade do Rio que me pudessem servir para compreender o posicionamento e a influência do periódico nos debates políticos que culminaram com a mudança da forma de governo. Ao mesmo tempo, consultei a bibliografia especificamente referente ao meu tema de pesquisa. Paralelamente, foram organizadas pelos outros membros do projeto "Artigos de Recreio" reuniões semanais para a discussão de textos que pudessem contribuir para nossa reflexão e o aprimoramento do trabalho.

Resultados: Foram preenchidas 379 fichas, baseadas na leitura de 314 edições do Cidade do Rio, de setembro de 1887 até outubro de 1888. Além de se poder observar alguns padrões relacionados ao editorial do jornal, como a estabilidade do preço durante todo o período e a ausência de edições em domingos e dias santos na maior parte do tempo, também conseguimos mapear a publicação de várias obras de ficção. Houve sete romances de duração longa no jornal, de escritores franceses, brasileiros e portugueses. Houve ainda duas publicações não sequenciais no espaço do folhetim, o que nos ajuda a problematizar a utilização deste espaço. Com relação à minha pesquisa individual, observei que o debate sobre a mudança do regime político, para o Cidade do Rio, se apresenta conjuntamente com o debate abolicionista. As posições do jornal parecem oscilar entre o apoio ao regime político monárquico e o apoio à república. O desafio é problematizar esta oscilação para que se possa compreender seu sentido.

Palavras-Chave: História, Brasil Império, Imprensa, Regime Político, Escravidão, Abolição

Colaboradores:

Conclusão: A concepção a respeito dos periódicos nesta pesquisa é a de que eles não apenas refletem a realidade de uma época, mas também agem e influenciam ativamente aqueles que vivem nela. Portanto, o jornal também é um projeto e um fator político. Procurou-se não simplificar o Cidade do Rio e seu diretor como monarquistas ou republicanos, mas compreender quais são seus princípios orientadores que os motivam a apoiar ambas as causas em momentos distintos. Percebe-se que, a princípio, República e Abolição estão associadas à civilidade, ao progresso e ao humanismo. Porém, na medida em que a República passa a ser entendida como um meio dos escravocratas para vingar-se da Abolição, Patrocínio passa a opor-se aos republicanos e defender o regime monárquico pelo seu mérito de defensor e libertador dos escravos. Por isso sua "adesão" entre os regimes de governo oscila: baseia-se na preocupação moral com a liberdade dos ex-escravos.

Estudo de antioxidantes e taxa metabólica em modelo animal tolerante à isquemia e reperfusão.

Bolsista: *Marcus Aurelio da Costa Tavares Sabino*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXIS FONSECA WELKER

Introdução: O estresse oxidativo é um dos fatores principais de injúria durante o processo de isquemia e reperfusão. Porém, há modelos animais que lidam com a ausência de oxigênio sem alterações oxidativas em biomoléculas. Alguns são comumente encontrados em ambientes de marés, considerados potencialmente estressantes. Neste tipo de ambiente, devido a processos cíclicos de baixa e alta das marés, espécies marinhas fixas ao substrato rochoso que dependem de oxigênio dissolvido da água do mar ficam privadas deste, e durante o retorno das marés, o oxigênio da água fica novamente disponível. Sabe-se que durante a isquemia e reperfusão, há intensa produção de radicais livres em mamíferos, ainda assim a anêmona Budonossoma caissarum prospera. Não se sabe a importância dos antioxidantes para lidar com o potencial estresse oxidativo na exposição aérea. O objetivo deste trabalho foi avaliar a importância dos antioxidantes endógenos, atividade mitocondrial e marcador de dano oxidativo em B. caissarum na exp

Metodologia: Os animais foram submetidos à exposição aérea por período de três e seis horas. Os seguintes parâmetros foram analisados: antioxidantes não enzimáticos (Eq-GSH, GSH, GSSG, e GSSG/GSH), antioxidantes enzimáticos (catalase, glutationa S-transferase e glutationa redutase), atividade de enzimas do metabolismo intermediário (citrato sintase e glicose-6-fosfato redutase), e marcador de dano oxidativo em lipídeos (TBARS).

Resultados: Para análise estatística dos grupos, foi utilizado ANOVA fator único. Não houve diferença significativa nos antioxidantes analisados ($p>0,05$), nas enzimas do metabolismo intermediário ($p>0,05$) e nos níveis de dano oxidativo em lipídeos ($p>0,05$).

Palavras-Chave: Radicais livres, oxigênio.

Colaboradores: Daniel Carneiro Moreira, Élida Geralda Campos e Marcelo Hermes-Lima.

Conclusão: Não foram observadas alterações no status redox de B. caissarum a partir dos parâmetros analisados, o que mostra que esta espécie tem alta tolerância à exposição aérea. Tal resistência é surpreendente, já que muitos trabalhos mostram estresse oxidativo durante situações de privação de oxigênio. Talvez o que explique a alta resistência desta espécie seria a capacidade de produzir muco durante a exposição aérea, ao contrário de outras espécies de anêmonas que não tem esta competência, com baixa resistência à exposição aérea. A produção de muco possivelmente permite a troca gasosa com o ar, além de evitar a desidratação. Tal troca gasosa impediria que o animal entrasse em graus severos de hipóxia mesmo sem contato com a água. Assim, pode-se concluir que esta espécie tem uma alta capacidade de sobreviver privada de oxigênio aquático, sem alterar importantes parâmetros analisados: antioxidantes, enzimas do metabolismo intermediário, balanço redox e danos oxidativos em lipídeos.

Entre ruptura e continuidade: uma reconstrução histórica do processo de elaboração da Constituição de 1988 em contraposição à narrativa perfilhada na ADPF 153.

Bolsista: *Marcus Vinicius Fernandes Bastos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): MENELICK DE CARVALHO NETTO

Introdução: No julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 153, o plenário do STF julgou improcedente a ação manejada pelo Conselho Federal da OAB que visava obter provimento jurisdicional no sentido de dar interpretação conforme à Constituição a dispositivos da Lei n. 6.683/79, mais conhecida como Lei da Anistia. Mais do que isso, o pleno do STF, ao afirmar textualmente que "a nova ordem compreende não apenas o texto da Constituição nova, mas também a norma-origem", situou a Constituição de 1988 dentro de um contexto mais amplo de transição negociada, e como tal, de continuidade, negando o caráter de ruptura da nova carta. Partindo da suspeita de que, dentre outros fatores, a profunda alteração procedimental observada no processo da constituinte fere de morte qualquer narrativa que negue o caráter de ruptura da ordem constitucional de 1988, buscou-se empreender no presente trabalho uma reconstrução histórica do processo de elaboração da Constituição de 1988.

Metodologia: Para tanto, realizou-se um cotejo de fontes primárias e secundárias do período com a produção bibliográfica relativa ao processo de transição e elaboração da Constituição de 1988 sempre de modo a problematizar – no sentido de interrogá-la – a narrativa empreendida pelo Supremo Tribunal Federal quando do julgamento da ADPF 153.

Resultados: Da interlocução empreendida restou explicitada a fragilidade da narrativa adotada de forma irrefletida no julgamento da ADPF 153. O pacto, adotado como ponto de partida da argumentação que fundamenta o julgamento da ADPF 153, mostra-se deveras distante das evidências históricas. Atesta-se, a mais não ver, o caráter ruptural da ordem constitucional inaugurada pela Constituição Federal de 1988.

Palavras-Chave: História do Direito, Direito Constitucional, Constituição Federal de 1988, Lei de Anistia, ADPF 153.

Colaboradores:

Conclusão: Diante da ruptura inerente à Constituição, cai por terra a formulação segundo a qual a Lei de Anistia não se sujeitaria ao julgamento de conformidade com a ordem constitucional inaugurada em 1988. A interpretação da Lei de Anistia, assim como a interpretação de qualquer diploma normativo, há de se sujeitar aos requisitos paradigmáticos impostos pelo Estado Democrático de Direito instituído pela Constituição Federal de 1988.

Desenvolvimento de um Novo Sistema Catalítico Paládio-Celulose e Aplicação na Reação de Fujiwara-Moritani

Bolsista: *Marcus Vinicius Ribeiro Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO RODRIGUES DOS SANTOS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Aplicação de Zeólitas Modificadas com WO3 na Desidratação de Diferentes Álcoois de Cadeia Linear.

Bolsista: *Maria Aparecida Vieira Carvalho*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRÉIA ALVES COSTA

Introdução: A preocupação com o meio ambiente tem motivado pesquisas e a produção de combustível renovável a partir da biomassa. Reações de desidratação catalítica de álcoois vêm ganhando destaque por se mostrarem importantes em aplicações industriais que permitem a produção seletiva de alcenos ou éteres por meios economicamente viáveis. Convencionalmente, esses produtos têm sido comercialmente produzidos pelo craqueamento térmico de compostos do petróleo, processos que envolvem reações endotérmicas e que requerem condições severas de pressão e temperatura. Em comparação com a rota convencional, a desidratação catalítica de álcoois se mostra mais vantajosa pois requer condições reacionais mais brandas e oferecem boa conversão. Assim, aplicar novos catalisadores zeolíticos se apresenta como um estudo interessante. O objetivo principal desse trabalho foi aplicar a zeólita HUSY pura e modificada com 10% de WO3 na desidratação de três álcoois de cadeia longa: n-propanol, isopropanol e o terc-butanol.

Metodologia: Após a síntese o catalisador 10% WO3/USY foi calcinado utilizando o mesmo método aplicado na zeólita : 550°C por 8h. Em seguida os catalisadores foram submetidos a análises de difração de raios x (DRX) e espectroscopia no infravermelho (FTIR). As reações de desidratação do n-propanol, isopropanol e terc-butanol foram realizadas com a zeólita pura e modificada com WO3 em um microreator de pulso com leito fixo acoplado a um cromatógrafo gasoso. Os catalisadores foram empacotados no interior do reator e ativados a 300°C. O tempo de reação para análise dor produtos foi de 2 minutos e o volume de injeção do álcool foi de 20 μl. Os dados obtidos foram posteriormente analisados em relação à conversão e seletividade.

Resultados: O WO3 gerado a partir do ácido tunguístico pode apresentar diferentes morfologias, o que depende fortemente do método de preparação e da temperatura de calcinação. Uma elevada dispersão do óxido pode ser observada com WO3 na zeólita, evidenciados pelas técnicas de DRX e FTIR. A elevada dispersão do óxido aliada a uma diferenciação dos sítios ácidos influenciou fortemente a atividade e a seletividade do catalisador 10% WO3/USY na reação de desidratação dos álcoois estudados. A conversão dos álcoois se manteve elevada em todos os casos, e os principais produtos de desidratação obtidos foram: propileno na desidratação do n-propanol, propileno na desidratação do isopropanol, isobutileno na desidratação do terc-butanol. A seletividade para os produtos principais desejados observada com a zeólita modificada com WO3 foi menor para o n-propanol e para o isopropanol, no entanto foi maior para o terc-butanol quando comparada à zeólita pura.

Palavras-Chave: Reação de desidratação, n-propanol, isopropanol, terc-butanol, zeólita USY modificada, trióxido de tungstênio.

Colaboradores: Os autores são gratos ao Laboratório de Catálise IQ/UnB, MCT/ CNPq, FINEP-CTPetro, FINEP-CTInfra, UnB/IQ, DPP/UnB, FAPDF, CNPq ,Capes, FINATEC e Petrobras.

Conclusão: A utilização do método de impregnação aquosa mostrou-se efetiva para a incorporação do WO3 na superfície da zeólita HUSY. Dados de DRX e FTIR sugerem que esse método de preparação produziu materiais com boa dispersão do óxido na superfície da zeólita. O catalisador 10% WO3/USY sintetizado mostrou-se muito seletivo na reação de desidratação do terc-butanol. A menor atividade e seletividade do catalisador 10% WO3/USY apresentada para os outros álcoois está possivelmente relacionada com a formação de uma monocamada de óxido na superfície da zeólita, na qual os sítios ácidos de Brønsted gerados pelo próprio WO3 desfavoreceram a seletividades na reação de desidratação desses álcoois. Estes resultados indicam que o catalisador 10% WO3/USY apresenta-se promissor para estudos futuros de aplicação na reação de desidratação de álcoois.

Espaços Coletivos dos Condominios Fechados: um estudo quanto a qualidade

Bolsista: *Maria Carolina Amaral Miranda*

Unidade Acadêmica: FATEC - Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Junia Marques Caldeira

Introdução: A presente pesquisa tem como tema os espaços públicos/ coletivos dos condomínios fechados, no que concerne sua morfologia e a relação com a qualidade da habitação residencial. O objetivo do estudo foi compreender o modelo de moradia atual, analisando seus aspectos urbanísticos, sociais e econômicos, na tentativa de entender melhor a apropriação e configuração dos espaços coletivos desses condomínios. A pesquisa destaca o conceito de planejamento global, a partir de uma perspectiva histórica e econômica e as transformações no desenvolvimento urbano principalmente na esfera da habitação. A segurança e os espaços públicos privados transformam-se em status social, alterando assim a relação entre as pessoas e o real espaço publico urbano.

Metodologia: • Desenvolveu-se uma pesquisa bibliográfica, correspondente ao levantamento das principais obras relacionadas ao tema tratado e ao conhecimento arquitetônico e urbanístico acumulado sobre o assunto, bem como sobre a região de São Sebastião.

• Desenvolveu-se a análise e a interpretação de dados coletados em legislações pertinente ao tema, bem como dos parâmetros teórico-conceituais, urbanísticos, arquitetônicos e das recomendações técnico-construtivas.

• Apos a coleta dos dados pesquisados e tratados nos softwares excel, prosseguiu-se a geração de planilhas ilustrativas e as considerações.

Resultados: A pesquisa estabelece parâmetros de analise e diagnostico que possam fundamentar o processo de projetação de condomínios residenciais com enfoque na qualidade ambiental, em destaque as áreas coletivas de convívio.

- A produção de material didático a ser disponibilizado para consulta, por meios digitais, tem como objetivo servir de subsídios aos alunos, pesquisadores e profissionais de diversas áreas interessados em desenvolver trabalhos voltados para o tema dos conjuntos residenciais fechados.

Palavras-Chave: Espaço público/privado, Conjuntos habitacionais, Jardins Mangueiral.

Colaboradores: Fernanda Seganfredo Cavaignac

Conclusão: O conjunto Habitacional Jardins Mangueiral representa uma parceria público-privada, do programa Minha casa/Minha vida na tentativa de amenizar o problema habitacional da cidade, fornecendo casas a um preço mais acessível. Esse novo estilo de vida mantêm seus moradores reféns da sua própria segurança impedindo uma importante relação urbana: a convivência publica e os “olhos da rua”. Os espaços públicos presentes nos condomínios tornam-se áreas de lazer privado, impedindo qualquer tipo de heterogenia ou interações cotidianas nesses espaços coletivos. Essa organização homogênea reflete diretamente nas questões de apropriação do espaço, pois perde-se a dimensão pública da cidade. Os espaços coletivos tornam-se áreas isoladas, muitas vezes, sem qualidade ambiental adequada aos moradores e sem a instalação ideal de equipamentos e mobiliário.

Avaliação do Potencial Imunomodulatório de Dois Peptídeos Derivados da Peçonha do Escorpião Opisthacanthus cayaporum: efeito em macrófagos infectados por Cryptococcus neoformans

Bolsista: *Maria Célia Laranjeira Rigonatto*

Unidade Acadêmica: Ciências Biologicas
Instituição: UnB
Orientador (a): ALDO HENRIQUE FONSECA PACHECO TAVARES

Introdução: Os escorpiões possuem em suas glândulas de peçonha peptídeos semelhantes aos encontrados em mamíferos e alguns desses peptídeos possuem a capacidade de modular a resposta imunológica, por meio da indução da expressão de citocinas pró-inflamatórias e outros mediadores da resposta microbicida exercida pelas células da imunidade inata, como os macrófagos. Além disso, esses peptídeos tambem apresentam atividade microbicida direta em diversos microoganismos. Nesse contexto, o objetivo do presente trabalho é avaliar o potencial imunomodulatório e/ou microbicida de dois peptídeos derivados da peçonha de espécies de escorpiões e o seu efeito em macrófagos murinos infectados pelo fungo patogênico Cryptococcus neoformans. Esse fungo é o agente etiológico da criptococose, uma importante micose sistêmica que afeta principalmente indivíduos imunosuprimidos devido a infecção pelo HIV.

Metodologia: Peptídeos: As sequências preditas correspondentes aos peptídeos utilizados foram todas traduzidas in silico a partir de bibliotecas de cDNA de glândulas de peçonha de diferentes espécies de escorpiões. Os peptídeos 7 e 10 foram identificados nas espécies Hadrurus gerstchi e Opisthacanthus cayaporum, respectivamente.Teste da atividade hemolítica: Foi utilizada uma suspensão de hemácias humanas frescas. Os peptídeos foram utilizados em concentrações de 0,78 μM a 100 μM. Teste da capacidade microbicida: cepa H99 foi cultivada em SDA e posteriormente em SD e incubada a 37º C por 24h. Após, o inóculo foi ajustado para 2x104 cél/mL. Os peptideos foram utilizados em concentrações de 12,5 μM a 100 μM. Cada poço a mistura de peptídeo ao final da diluição. Foram adicionados o inóculo na concentração ajustada e a placa foi incubada a 37º C, sob agitação. Após, o meio de cultura foi diluído e plaqueado em SDA. As placas foram incubadas a 37º C por 48h para a determinação da UFC.

Resultados: Para testar a capacidade hemolítica dos peptídeos (citotoxidade) foi utilizada uma suspensão de hemácias humanas frescas tratadas com concentrações de 0,78 μM a 100 μM dos peptídeos derivados da peçonha dos escorpiões Hadrurus gerstchi e Opisthacanthus cayaporum denominado AMP 7 E AMP10, respectivamente. Nenhum dos peptídeos causou hemólise significativa até a concentração de 25μM, sendo que o AMP7 mesmo na concentração máxima utilizada não causou hemólise. O AMP10, nas concentrações de 50 e 100 μM causaram significativa hemólise (40% e 60%, respectivamente). A atividade microbicida direta desses peptídeos foi testada incubando diferentes concentrações de AMP 7 e 10 (0 a 100 μM) com leveduras de C. neoformans por 24h e 48h e avaliado o número de unidades formadoras de colônia (UFC). O AMP 7 não apresentou atividade microbicida. Por outro lado, o AMP 10 em todas as concentrações usadas reduziu drasticamente a carga fungica quando comparado com o controle não tratado com o peptídeo.

Palavras-Chave: peptídeos, peçonha de escorpiões, imunomodulação, macrófagos, Cryptococcus neoformans.

Colaboradores: Karina Smidt Simon, Márcia Renata Mortari, Elisabeth Nogueira Schwartz

Conclusão: Nossos resultados preliminares apontam um importante achado em relação ao AMP 10, já que o mesmo mostra uma importante atividade microbicida contra o fungo C. neoformans nas concentrações com mínima atividade hemolítica (12,5 e 25 μM). Experimentos a serem realizados com macrófagos da linhagem celular J774 infectados com C. neoformans, exibiram se esses peptídeos tem atividade imunomodulatória (por meio da avaliação de secreção de citocinas e radicais de nitrogênio) além da atividade microbicida demonstrada apenas para o AMP 10.

Síntese e caracterização do ácido 12-tungstofosfórico suportado em óxidos mistos de céria-zircônia

Bolsista: *Maria Clara Hortencio Clemente*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): SILVIA CLAUDIA LOUREIRO DIAS

Introdução: Um dos objetivos dos processos ambientalmente amigáveis é a redução de resíduos e de consumo de matérias primas. Os heteropoliácidos (HPA) apresentam diversas vantagens como catalisadores, sendo o mais importante dessa classe o ácido 12-tungstofosfórico (HPW, H3PW12O40), já que possui elevada acidez de Brønsted e por isso, é utilizado em substituição a ácidos minerais, resultando em processos catalíticos menos agressivos ao meio ambiente. Para a aplicação dos HPA em catálise heterogênea é desejável o uso de suportes, já que a área superficial destes materiais é da ordem de 5 m2/g e o processo de suporte evita lixiviação do HPW em meios polares. O objetivo do presente trabalho foi suportar HPW (5-40% mol/mol) em óxido misto de céria-zircônia previamente sintetizado, caracterizar os catalisadores em termos estruturais, texturais e de acidez a fim de preparar materiais que tenham a possibilidade de serem reutilizados e facilmente removidos do meio reacional.

Metodologia: O suporte Ce0,8Zr0,2O2 foi sintetizado pelo método sol-gel a partir de soluções aquosas 0,3 mol L-1 de CeCl3.7H2O e ZrOCl2.8H2O. Tais soluções, com razões molares previamente definidas, foram misturadas e gotejadas em 100 mL de solução aquosa de NH3 (6,0 mol L-1) sob agitação ultrassônica, em uma razão volume precursores/mineralizador = 1. O gel formado ficou em agitação magnética a 80° C até a precipitação total, então foi lavado até atingir pH neutro, filtrado e seco a 100° C por 2h e finalmente calcinado a 650° C por 4h para retirar os resíduos nitrogenados e ânions do precursor. O HPW foi ancorado neste suporte por meio do método de impregnação, onde massas de 1g de Ce0,8Zr0,2O2 foram adicionadas a soluções ácidas com diferentes proporções de HPW (5% a 40%). Cada solução com as devidas proporções passou por agitação magnética a 80° C. Em seguida, secagem a 100° C por 4h e trituração para homogeneizar o sistema. Por fim, foi ativado a 200° C e formando os sistemas H3PW12O40/CeO2-

Resultados: Os materiais obtidos foram caracterizados por FT-IR, DRX, MEV e FRX-EDX. Os espectros de FT-IR indicaram a presença das bandas em 1079, 981, 889 e 800 cm-1, características da impressão digital da estrutura de Keggin. Resultados de DRX indicaram que os materiais preparados pelo método sol-gel foram óxidos mistos, pois não se verificou segregação de fases. Uma boa dispersão do HPA no suporte foi observada para pequenas quantidades de HPW. No difratograma de 40% de HPW em ceria-zircônia, ocorreu a aglomeração de ânions de Keggin formando cristalitos de HPW, devido a saturação da área do óxido misto. Utilizando-se a equação de Scherrer foi estimado o tamanho médio dos cristalitos. Observou-se que houve a contração da estrutura com o aumento de HPW impregnado, indicando que este pode estar propiciando menor aglomeração dos cristalitos do suporte. Esta tendência foi observada pelos resultados de MEV que mostraram o aumento gradual do revestimento de HPW na superfície do suporte.

Palavras-Chave: Óxido misto, céria-zircônia, heteropoliácidos, catalisadores heterogêneos

Colaboradores: Elon Ferreira de Freitas, José Alves Dias

Conclusão: As técnicas de caracterização indicaram a incorporação do HPW na superfície do suporte, com boa dispersão do heteropoliácido na superfície do óxido misto de céria-zircônia. Os catalisadores preparados apresentaram características morfológicas adequadas para aplicação em futuras reações de esterificação de álcoois e alquilação de hidrocarbonetos.

rotas comerciais e expedições científicas: a trajetória do naturalista Joaquim José da Silva entre Luanda e Quilengues, 1785

Bolsista: *Maria Cristina da Silva Fernandes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATO FONTES GUIMARAES

Introdução: Na segunda metade do século XVIII os portos da África Centro-Ocidental se tornaram os maiores fornecedores de escravos para os mercados atlânticos, sendo responsáveis pela exportação de aproximadamente 1,5 milhão de pessoas. O aumento do comércio de escravos neste período levou à abertura de novos entrepostos comerciais na costa atlântica, como no caso do porto de Novo Redondo, localizado entre Luanda e Benguela, os dois maiores exportadores de escravos do hemisfério sul. Novas rotas terrestres também se faziam necessárias para o incremento no fornecimento de escravos provindos do interior. Em 1785 o naturalista Joaquim José da Silva e o militar/comerciante Antonio José da Costa lideraram uma expedição aos sertões de Benguela e em busca da foz do rio Cunene, desbravando novas rotas e ampliando seu conhecimento sobre territórios e povos que encontravam. Neste sentido, o presente trabalho tem como o objetivo de elaborar um mapa histórico localizando as informações relatadas na expedição.

Metodologia: Com base nas informações geográficas apresentadas no relato do naturalista Joaquim José da Silva foi elaborado um mapa da expedição entre o porto de Luanda e a fortaleza de Quilengues, passando pelos portos de Novo Redondo e Benguela e por outras localidades no interior. Este relato foi escrito em 1785 e partes dele posteriormente publicadas em um jornal intitulado "O Patriota", impresso na então capital do Império Português, o Rio de Janeiro. Em suas três primeiras edições em 1813 "O Patriota" publicou 29 páginas do diário do cientista, contendo além de dados geográficos, informações etnográficas e antropológicas sobre as populações que habitavam a região que alimentaram uma base de dados que possibilitou a produção de um mapa. Outros mapas antigos produzidos com base no relato de Joaquim José da Silva e contemporâneos a ele foram utilizados para facilitar a localização das regiões e das populações que habitavam esses territórios em finais do século XVIII

Resultados: A elaboração do mapa com o trajeto da expedição de 1785 entre Luanda e Quilengues revelou-se um ambicioso projeto interdisciplinar que envolveu cuidadosa leitura de documentos históricos do século XVIII, com diversas particularidades temporais e limitações técnicas, muitas das informações geográficas contidas no relato são imprecisas e muitas localidades não existem mais. Foram utilizados mapas históricos do final do século XVIII e início do XIX com valiosas informações sobre regiões, reinos, vilas, fortalezas, rios e populações que não se encontram em nenhuma base cartográfica atual. A associação das informações desses mapas históricos com as ferramentas cartográficas permitiram a produção de um mapa histórico de grande precisão geográfica.

Palavras-Chave: Cartografia africana, Comércio de escravos, expedições científicas, rotas comerciais.

Colaboradores: Renato Fontes Guimarães, Estevam C. Thompson (Departamento de História, Universidade de Brasília), José C. Curto (History Department, York University, Canadá) Jonathan Vinagre (Universidade de Brasília)

Conclusão: A abertura de novas rotas de comércio no interior de Benguela auxiliou o alargado processo de invasão e domínio do território africano por parte das potências coloniais europeias. A cartografia histórica auxilia a visualização deste processo de dominação europeia sobre o território africano. Foi a partir desse processo duplo de abertura comercial e exploração científica que as potências europeias adentraram o continente e estabeleceram regiões de domínio e áreas de influência. Evidencia-se ainda a importância da expedição de 1785 liderada pelo capitão Antonio José da Costa e por Joaquim José da Silva ao notarmos a semelhança no trajeto percorrido pela expedição com a atual via rodoviária que liga as cidades de Benguela e Quilengues.

Diagnóstico referente ao arquivo fotográfico do Arquivo Público do Distrito Federal

Bolsista: *Mariá dos Anjos Menezes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE PORTO ANCONA LOPEZ

Introdução: O objetivo da pesquisa foi realizar um diagnóstico sobre o acervo fotográfico do Arquivo Público do Distrito Federal (ArPDF), a partir de informações colhidas localmente. Observamos que o órgão tem pouquíssima informação arquivística sistematizada e atualizada. O documento fotográfico é tido por muitos autores como um dos principais casos no qual a ausência da contextualização da produção compromete irremediavelmente o significado arquivístico, pois as imagens apenas registram momentos e cenas, sem identificar precisamente datas, pessoas, locais e fatos mesmo que se consiga, às vezes, determinar algumas informações. A dificuldade para conhecer o contexto de produção, sobretudo em acervos pessoais, não está somente na ausência de informações expliquem o motivo de existência do documento fotográfico, mas também no fato de que muitos acervos são organizados em momentos bem posteriores à produção fotográfica, quando as pessoas conhecedoras do contexto não mais podem dar informações.

Metodologia: Após o aprimoramento conceitual com leituras e discussões de textos, passou-se à coleta de dados in loco, com a elaboração de um questionário especifico. O procedimento foi realizado em três etapas. Na primeira, buscou-se melhor conhecer a estrutura do ArPDF, na segunda colheram-se dados quantitativos sobre os conjuntos fotográficos que compõem o acervo, a terceira etapa representa o fechamento da pesquisa, com uma análise qualitativa, em resposta aos problemas colocados. A elaboração das perguntas utilizou da base bibliográfica conceitual, que foi importante para definir questões relacionadas ao conceito de "acervo fotográfico", como, por exemplo, entre outros pontos prospectados: a importância do arquivo fotográfico para a instituição, a aplicação de princípios arquivísticos nos documentos fotográficos, o conhecimento do contexto dos documentos fotográficos, a utilização de instrumentos de pesquisa, a utilidade dos documentos fotográficos nas tomadas de decisão.

Resultados: A aplicação do questionário indicou que o ArPDF não atualiza seus dados desde 2010, deixando de conhecer as últimas incorporações. Os dados quantitativos informados são: Fundos públicos com documentos fotográficos: (a) Companhia Urbanizadora da Nova Capital: 41 fotos-mosaico, 6.357 negativos, 1.712 ampliações, (b) Secretária de Comunicação: Social: 650.000 negativos com cópias-contato, 6000 ampliações, (c) Fundação Cultural do DF: 7.206 ampliações, (d) ArPDF: 469 ampliações, 10.600 negativos, (e) Secretaria de Educação: 489 ampliações. Fundos públicos sem documentos fotográficos: (f) Secretária de Segurança Pública, (g) Gabinete do Governador, (h) Administração Regional de Taguatinga. Fundos Privados: (i) Brasília Palace Hotel: 88 ampliações, 108 negativos de 2ª geração, (j) Juca Chaves: 387 ampliações, 428 negativos de 2ª geração, (k) Yvonne Jean: 502 ampliações, 604 negativos de 2ª geração.

Palavras-Chave: Documento Fotográfico, Contexto arquivístico, Diagnóstico arquivístico, Arquivo Público do Distrito Federal.

Colaboradores: Fernando Flávio de Araújo Menezes, Maria Rosângela dos Anjos Menezes, Tayná Oliveira Alves, Laila Di Pietro e membros do Grupo de Pesquisa Acervos Fotográficos (GPAF).

Conclusão: Após análise dos elementos trabalhados na pesquisa dados quantitativos, crítica qualitativa e discussões , constatou-se que o ArPDF não utiliza a fotografia como instrumento informacional significativo para a construção da memória. Tampouco a relaciona com os nexos que guarda com o processo de tomada de decisão, conforme se evidencia na ausência de material fotográfico em 3 fundos públicos bastante relevantes para a administração do Distrito Federal. Somente uma alteração nesta concepção pode situar tais registros como importantes para a construção do pensamento crítico pela sociedade em geral, em conformidade aos objetivos declarados pelo órgão. Atualmente a missão do ArPDF é ampla e está relacionada à garantia de acesso aos documentos arquivísticos para a sociedade, o êxito depende de processos de gestão, conhecimento e divulgação do próprio acervo. A pesquisa não detectou tais elementos em conformidade com os princípios da Arquivologia no que se refere aos materiais fotográficos.

Leituras das cartas sobre restauro: o caso da Catedral de Brasília

Bolsista: *Maria Eduarda Neumann Pinheiro*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes
Instituição: UnB
Orientador (a): PRISCILA ROSSINETTI RUFINONI

Introdução: O presente trabalho teve como objetivo a análise do processo de restauro da Catedral Metropolitana Nossa Senhora Aparecida visando conhecer o processo prático e teórico acerca do restauro modernista, bem como questões patrimonias, de preservação e tombamento e conservacionistas, analisando, dessa forma, teorias e cartas sobre o restauro da Catedral brasiliense. Pesquisa acerca dos restauros sobre a Catedral e comparações com outros projetos em Brasília e outras obras religiosas. Estudo a respeito da arquitetura religiosa de Oscar Niemeyer, com enfoque na Catedral Metropolitana de Brasília, inaugurado em 1970, e acerca dos vitrais coloridos da artista plastica Marianne Peretti, implantados em meados dos anos 1980.

Metodologia: O processo de pesquisa teve início com a leitura do livro "A Arte de Construir" (1485) de Alberti, observando questões de desabamentos e má execucões de projetos arquitetônicos. Analise das teorias patrimonialistas, de restauracao, conservacao e preservacao, através de Viollet Le Duc, John Ruskin, Camillo Boito e Cesare Brandi. Leituras das cartas, com inicio na Carta de Atenas (1931) e finalizando com o Memorando de Viena (2005). Realização de estudos acerca do SPHAN e do IPHAN. Pesquisa de obras arquitetônicas modernas no Brasil com o livro "Arquitetura Contemporânea do Brasil" (1981) de Yves Bruand, estudo a respeito de arte com o livro "Arte Moderna" (2002) de Giulio Carlo Argan, aprendizado acerca dos vitrais de Marianne Peretti com a palestra "Marianne Peretti: 60 anos de arte" (2014) promovido pelo Caixa Cultural, e leituras paralelas.

Resultados: A Catedral Metropolitana Nossa Senhora Aparecida é uma catedral que por sua vez possui efeito escultórico, destacando-se na Esplanada dos Ministérios. Seu conjunto de dezesseis (16) perfis estruturais curvos definem sua forma, assim, sua forma plástica e sua estrutura tornam-se uma só. Dessa forma, a edificação religiosa possui a mesma fachada em todas as orientações. Brasilia, cidade inaugurada no final de abril de 1960, viu sua Catedral permacener por dez (10) anos, entre os anos 1960 e 1970, apenas em seu esqueleto (estrutura) em concreto aparente. Devido a degradações da obra não conclusa, Oscar Niemeyer, arquiteto do projeto, sugeriu vidro fume para vedação da edificação. Em meados dos anos 1980, a Catedral ja era tombada (1967) e teve sua pele de vidro transparente trocada por vitrais da artista plástica Marianne Peretti, tornando-se Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade no ano de 198

Palavras-Chave: Catedral de Brasília, restauro, modernismo

Colaboradores: Em todas as etapas haverá acompanhamento individual e a partir do grupo de estudos do projeto GENEALOGIAS DA TEORIA, CRÍTICA E HISTÓRIA DA ARTE:Mapeamento das principais vertentes das Literaturas Artísticas.

Conclusão: Antes da colocação dos novos vitrais, a estrutura da edificação foi pintada de branco, conforme orientação da artista plástica franco-brasileira, para melhor harmonia entre o vitral e a obra arquitetônica. Com as reformas ocorridas entre os anos de 2009 e 2012, a Catedral teve todo o seu conjunto restaurado, tais como as esculturas e sua pintura, alem disso seu espelho d'água foi reconstruído. O que mais chamou a atenção para o recente restauro ocorrido no projeto religioso foi a troca de seus vitrais artesanais em vidro de sopro por vitrais industriais, que são mais resistentes e dotados de tecnologia para a adequada conservação do monumento. Estes recentes vitrais, os quais não interferiram no projeto original de Peretti, apresentam um película de controle solar para a redução da absorção de calor e amenizaçao da temperatura interna.

Internação compulsória, drogas e loucura: um debate legislativo.

Bolsista: *Maria Ester dos Santos Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB
Orientador (a): DÉBORA DINIZ RODRIGUES

Introdução: A lei 10.216/2001, conhecida como Lei de Saúde Mental, trouxe várias conquistas no campo da reforma psiquiátrica, como o direito a tratamento humanizado, com os meios menos invasivos possíveis, preferencialmente em serviços comunitários, e a internação como medida somente quando todos os outros recursos tiverem se esgotado. Entretanto, nos últimos anos tem crescido o apelo às internações psiquiátricas compulsórias (determinadas pela justiça) como solução para a dependência química. Tendo isso em vista, o objetivo desta pesquisa é, a partir dos marcos da reforma psiquiátrica, revisar os projetos de lei e políticas públicas que busquem implantar a internação compulsória ou involuntária (a pedido de familiares) como medida padrão para a dependência química. Este trabalho visa dialogar com o projeto guarda-chuva "Um Estudo Censitário sobre os Hospitais de Custódia e Tratamento Psiquiátrico no Brasil".

Metodologia: Esta é uma pesquisa dentro do campo das políticas públicas e da reforma psiquiátrica brasileira. A coleta de dados foi realizada em duas etapas: a primeira foi um levantamento documental feito em mecanismos online de busca dos projetos de lei, regulamentações e políticas de assistência psiquiátrica elaboradas no Brasil após a Lei de Saúde Mental que busquem implantar internações compulsórias ou involuntárias. Além disso, buscaram-se políticas públicas e regulamentações que servissem como alternativa à internação compulsória. A segunda etapa foi o levantamento bibliográfico de estudos sobre a temática da reforma psiquiátrica e dependência química.

Resultados: Foram encontrados 12 projetos de lei que defendem a internação compulsória ou involuntária como medida central ao tratamento da dependência química. Dentre esses, apenas dois fazem referência à reforma psiquiátrica. Dentre as políticas públicas que defendem a internação como tratamento para dependência química, existem os Serviços de Atenção em Regime Residencial, que incluem as Comunidades Terapêuticas, cujas internações podem durar até seis meses, com prorrogação de mais três meses. O próprio Plano Integrado de Enfrentamento ao Crack e Outras Drogas prescreve a ampliação do número de leitos para tratamento dos/as pacientes. Como políticas públicas alternativas para o tratamento de dependência química, há o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) para dependentes químicos, o Consultório de Rua e o Serviço Hospitalar de Referência.

Palavras-Chave: Lei de Saúde Mental, internação compulsória ou involuntária, dependência química.

Colaboradores: Sinara Gumieri

Conclusão: A internação compulsória tem a dupla função de servir como acesso ao serviço de saúde e, ao mesmo tempo, punição e disciplinamento do/a dependente química. Nos projetos de lei encontrados nessa pesquisa, esses dois vieses de motivação foram identificados. Na aplicação da internação compulsória, notamos uma lógica individualizante, que atribui ao indivíduo todo o sucesso ou, como muitas vezes acontece, o fracasso do seu tratamento. A internação compulsória é utilizada frequentemente como primeira alternativa para o tratamento, contrariando a lei da reforma psiquiátrica que determina a preferência ao tratamento ambulatorial, e afeta frequentemente as mesmas categorias sociais: jovens em conflito com a lei e com vivências de marginalidade social. É preciso oferecer soluções da coletividade para que essas/es jovens possam sair desse itinerário da marginalidade/internação compulsória e possam ser inseridos e acompanhados em todas as esferas da vida.

Corpo em performance: agente relacional, na partiçha do sensível, entre estética e política.

Bolsista: *Maria Eugênia Lima Soares Trondoli Matricardi*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA BEATRIZ DE MEDEIROS

Introdução: A proposta era pintar-me com tinta de jenipapo para criar um corpo estranho, mais próximo de uma ancestralidade e por isso mais distante do civilizado, do concebível. Um desvio pelo qual eu pudesse pesquisar a aversão. Era um pressuposto, escolhi abandoná-lo. Percebi que não poderia sair, deslocar-me de mim de forma já concebida. Não quis determinar de antemão, e não sei até que ponto consegui me livrar de algumas coisas. Reconheço minha impotência, observo meus limites, que por serem observados talvez se permitam cada vez mais alargarem-se. Talvez. Quis, dia após dia, deixar o corpo ir, sem recuar, sem determinar, tendo em mim a possibilidade frágil de não saber. Fui coletando os vestígios deixados pelos encontros. Deixei os sentidos agirem por si. Que estes se coagulem em autonomia duvidosa, cooperativa. Que nos lancem para o não sabido, para o avesso da ciência, do determinável, dos conceitos e da arte. O avesso, porque não conhecemos nossas vísceras, apesar delas pulsarem dentro de

Metodologia: A performancejenipapo (ou como tentar transpor fronteiras afetivas, parte do lugar de pesquisa da aversão e do estranhamento como forma de utilizar o corpo como lugar político. Desta forma, pintei o corpo inteiro com tinta de jenipapo, comumente utilizada por algumas etnias indígenas para fazerem pintura corporal e realizei todas as tarefas que fazia cotidianamente: ir até a universidade, assistir aulas, ir ao banco, comprar pão no mercado e etc. A diferença produzida pela tinta era uma pele de coloração azul escuro que tornou meu aspecto distante de uma cor humana. Os espaços comuns e a rua se dão como lugares onde podemos revisitá-los de forma diferente. A metodologia se dá como prática, laboratório de performance duracional, diário de bordo, gravações de conversas com pessoas na rua, registro fotográfico da pigmentação até a completa despigmentação, reuniões com o grupo de pesquisa e orientadora e leitura de bibliografia como desdobramento da pesquisa.

Resultados: Performance executada na rua e espaços cotidianos por quinze dias. Registros fotográficos, sonoros e audiovisuais da ação. Exposição dos resultados na exposição Memórias Compartilhadas na Galeria Espaço Piloto na Universidade de Brasília. Produção de um artigo científico sobre a performance como forma de partilhar a pesquisa acadêmica em âmbito estético e político. Além de participação nas atividades do Corpos Informáticos: - MEDEIROS, M. B. , INFORMATICOS, Corpos. MOSTRA DE VÍDEO NO QUINTAL BISTRÔ. 5 VÍDEOS INÉDITOS. BRASÍLIA. 2014. - INFORMATICOS, Corpos. Mar(ia-sem-ver)gonha. videoarte inédito. convite. internacional. Alcobaça. Portugal. 2013. Vídeo. - INFORMATICOS, Corpos. MAR(IA-SEM-VER) GONHA. VÍDEO exibido em MAC-Niterói (2013). 1º prêmio Salão Pará 2012. - INFORMATICOS, Corpos. Nunurucum. Museu da República. Exposição coletiva SEU mu SEU.. 2013. Performance. - INFORMATICOS, Corpos. . video arte. performance Carambolama, Carambola, ... 2013. Vídeo. - INFORMATICOS, Corp

Palavras-Chave: Desvio, corpo, performance, diferença, singularidade, alteridade.

Colaboradores: Maria Eugênia Matricardi (IC-Mestranda), Maria Beatriz de Medeiros (orientadora), João V. Borges (IC), Natasha de Albuquerque (IC), Mateus de Carvalho Costa (IC), Mariana Brites (IC), Diego Azambuja (Doutorando).

Conclusão: As impressões, passagens, resquícios do vivido se dão como fragmentos de um processo, uma experiência de corpo que se alargou por cerca de duas semanas. Pintei o corpo todo com nódoa de jenipapo. O que se vê como percurso são índices, impressões que se borram com a deformação do movimento de decomposição das coisas, das formas. Trato de gestos, que como matéria frágil esfarela entre os dedos, depois evaporam.O que no meu entendimento acontece, vem por via de uma pintura, mas não se encerra na pele. Desculpa para promover encontros, é nesse lugar que se dá a experiência. O com-tato com o outro que desconheço, formas de diferenças que promovem lugares de alteridades possíveis. Este outro me atravessa, me pergunta, me observa, me questiona, me dilui, desdobra o impensável, ri, me hostiliza, me afaga, me revela a estupidez e a importância de gestos absurdos. Deixo as incógnitas agirem. O que pode importar no íntimo, no humano e sócia? Alargamento de fronteiras afetivas? Como aprender a co

Geografia como elemento político na construção das relações sociais no ambiente escolar

Bolsista: *Maria Gabriela da Silveira Guimarães*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA LIDIA BUENO FERNANDES

Introdução: Este trabalho investiga como uma comunidade escolar da Estrutural-DF desenvolve seus trabalhos, considerando seu remanejamento para a área central de Brasília-DF, distante do lugar onde moram as crianças dos 3ºs e 4ºs anos, devido a um vazamento de gás metano na localidade da antiga escola, situada próxima ao antigo lixão. A pesquisa em tela analisa se a escola incorpora em seu Projeto Político Pedagógico a construção de relações sociais e da cidadania, considerando o distanciamento do local de pertencimento dos alunos. Metodologicamente utiliza-se a observação participante. Teoricamente trabalha-se com teorias sobre a globalização e a indissociabilidade entre o local do global. Reflete-se sobre a influência dos organismos internacionais no modelo educacional brasileiro, apresenta-se análise dos documentos oficiais sobre educação, em especial sobre educação geográfica nos anos iniciais de escolarização, descreve-se a escola e analisa-se a situação peculiar na escola em questão.

Metodologia: A metodologia escolhida para o desenvolvimento da pesquisa foi a observação participante, que proporciona aproximação com o ambiente estudado e possibilita uma investigação crítica que se inicia antes mesmo do contato com o ambiente estudado, a partir do momento em que o pesquisador se prepara e teoricamente para tal processo. Além das observações realizaram-se duas entrevistas, com a educadora observada e outra com a diretoria da escola. A coleta de dados sobre as impressões das crianças a respeito do ambiente escolar foi feita a partir de atividade de desenho e escrita. Trabalhando com essa proposta metodológica buscou-se compreender, a partir da aproximação com o ambiente educacional, qual a compreensão dessa comunidade a respeito da importância do ensino de geografia no contexto em que estão inseridos e as possibilidades que os mesmos encontram para desenvolver uma educação preocupada com o desenvolvimento da noção de pertencimento e construção da identidade.

Resultados: A mudança do local da escola acarretou a desmotivação de profissionais que por um longo período aguardaram resoluções para a adaptação do novo espaço à realidade e não suportaram a situação se distanciando de suas atividades corriqueiras. Observou-se também que a comunicação da escola com as instancias governamentais e de regulação vem se dando com certa dificuldade o que dificulta o desenvolvimento de atividades escolares de forma mais estruturada. Esses pontos estão interligados e se maximizam pela característica marcante da escola ressaltada pelas educadoras e direção, como cultura de violência naturalizada pelas crianças da escola. Assim essa discussão gira em torno dos conflitos que se exacerbam no contexto em que a comunidade pesquisada esta inserida e atribui importância a conhecer, explorar e interagir com as questões do cotidiano dessas crianças na busca pelo desenvolvimento da noção de pertencimento, autoestima e autonomia. Ou seja, uma educação para a cidadania.

Palavras-Chave: Ensino de Geografia, Cidadania, Identidade, Noção de pertencimento, Lugar.

Colaboradores:

Conclusão: Com a pesquisa pode-se observar que algumas questões passam pela ação política, que se dá no cotidiano e se apresenta no envolvimento de todos os parceiros na compreensão da problemática e no desenvolvimento de soluções com autonomia. Ou seja, para que o educador passe a se enxergar como contribuinte na construção curricular ele precisa fortalecer a sua postura autônoma. Não bastaria aqui que o educador agisse individualmente, mas no sentido de criar possibilidades de construção de uma ação coletiva. O envolvimento se daria considerando que os educando também fazem parte desse processo e que esses devem conhecer os problemas que envolvem o espaço em que estão inseridos e as possibilidades de ação diante dos mesmos. Isso possibilitaria a construção da noção de pertencimento e de corresponsabilização. Nesse sentido, defendemos que sejam assegurados espaços de discussão entre os agentes educacionais, educandos e instâncias governamentais.

Verificação do Ciclo Estral Através de Aspectos Visuais da Vulva e Por Lavado Vaginal com Coloraçâo de Papanicolau em Camundongos Fêmeas da Raça SWISS

Bolsista: *Maria Gabriela Rodrigues do Vale*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Robert Edward Pogue

Introdução: O ciclo estral em camundongos tem duração média de quatro dias e é dividido por fases, podendo ser elas: diestro I e II, proestro e estro, cada uma delas podem durar até 24 horas, as quais podem ser identificadas através do lavado vaginal e analisados a fresco ao microscópio óptico nos aumentos de 10X e 40X, conforme sua celularidade distribuídos em lâminas. É possível também identificar as fases do ciclo estral por aspectos visuais da vulva da camundongo. Como as fases são controladas pelos níveis de estradiol, essas modificações são facilmente percebidas (Byers et al, 2012). O estudo do ciclo estral é muito importante para pesquisa dos níveis hormonais, já que o conhecimento do ciclo mostra como está a atividade ovariana frente as oscilações de estradiol, e serve como auxílio importante para pesquisas que precisem de grupos mais homogêneos para trabalhar, e obter mais assertividade de gravidez, como é o objetivo desta pesquisa. Nesse estudo serão utilizadas fêmeas que estão em condições normais de fotoperíodo e que não estejam sendo submetidas a qualquer tipo de estresse. (Vilela et al, 2007)

Metodologia: Método de visualização da vulva: O método de visualização da vulva será realizado de acordo com os critério descritos por Champlin, at al (1973). As camundongos serão erguidas pela cauda onde estarão com suas patas dianteiras repousando na tampa da gaiola, para ter uma boa visualização da vulva, será usada uma câmera fotográfica para registrar as fases. Método de coleta e análise de lavado vaginal: A coleta de lavado vaginal será feita de duas maneiras, a primeira com uma pipeta confeccionada com uma ponteira de p10 encaixada em um pedaço de garrote para sugar a solução fisiológica e inserir cuidadosamente no orifício vaginal da camundongo, a segunda maneira é um modelo de escova vaginal humana em miniatura, será embebida em solução fisiológica e inserida cuidadosamente no orifício vaginal da camundongo com cautela para não estimular a cérvix uterina, logo após retirado do orifício o material será espalhado em lâmina histológica em forma de esfregaço e fixado em álcool 90%, e após segue para o método de coloração de papanicolau. Será observado quando a sua celularidade em microscópio óptico nos aumentos de 10X e 40X. (Vilela et al, 2007).

Resultados: Esperamos identificar através desses três métodos (visualização da vulva; análise do lavado vaginal; coloração de Papanicolau), as fases do ciclo estral, podendo assim servir de auxilio para pesquisadores que precisem desse tipo de identificação em seus projetos. Afim de se ter dados mais confiáveis quando se diz respeito a modelos animais que sejam utilizados para fins de estudos hormonais, grupos mais homogênios, influências biológicas e ambientais que possam interferir no ciclo estral e acertividade de gravidez.
Palavras-Chave: estro, ciclo, vulva, lavado vaginal

Colaboradores:

Conclusão: A identificação do ciclo estral é importante neste projeto para auxiliar em pesquisas onde cruzamentos entre camundongos tenham que ser efetuados com um grau de certeza do momento do estro. Por exemplo, um projeto sendo executado no Programa de Ciências Genômicas e Biotecnologia requer colocar fêmeas para cruzarem por apenas 16 horas, para a posterior coleta de embriões após 16,5 dias de gestação. Alguns artigos trazem a identificação das fases do ciclo estral apenas com a visualização a fresco do lavado vaginal, nessa pesquisa usaremos a coloração de Papanicolau para melhor identificação dessasfases, já que muitos autores descrevem mais tipos celulares com maior qualidade quando há a coloração, sendo mais assertivos na identificação dessas. Usaremos as três técnicas encontrados separadamente em alguns estudos, afim de trazer dados mais confiáveis e um estudo mais completo sobre tal identificação.

A mecânica do corpo em Descartes

Bolsista: *Maria Inez Steinkopf da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): PRISCILA ROSSINETTI RUFINONI

Introdução: Este trabalho foi realizado com base no livro de Renê Descartes As Paixões da Alma" (1649), visando conhecer como foi realizada a separação entre corpo e alma pelo filósofo. Descartes fez uma separação metodológica de res extensa e de res pensante e descreveu cada movimento do corpo e da alma nas três partes deste livro. Na primeira parte veremos uma descrição mecânica do corpo, na segunda parte uma descrição das emoções da alma e na terceira, sobre as paixões particulares. Em livro anterior "As Meditações sobre Filosofia Primeira" (1641), Descartes apresenta, na sexta meditação § 24, o corpo como uma máquina. Na sexta meditação § 31 Descartes descreve novamente o homem como uma máquina constituída e composta de ossos, nervos, músculos, veias, sangue e pele. Mesmo que não houvesse espirito esse corpo não deixaria de se mover como máquina e o movimento aconteceria pela disposição dos órgãos. Este trabalho busca investigar essa noção de corpo, própria ao século XVII.

Metodologia: Iniciamos a leitura dos livros de Renê Descartes As Paixões da Alma (1649) e das Meditações (1641). Realização de leituras paralelas para complementar os estudos, notadamente bibliografias sobre a história da medicina e a investigação na área médica, que foram decisivas para a pesquisa. Utilizar-se-á a área de anatomia, que estuda o corpo humano por meio de cortes feitos nesse corpo para separá-lo em partes menores para facilitar o estudo. A técnica de realização desses cortes é a dissecação em corpos mortos e sem movimento. A fisiologia também é uma forma de estudo do corpo através da observação do funcionamento ou das funções dos órgãos dissecados. Pesquisamos sobre Hipócrates, Aristóteles e Galeno. Procuramos conhecer o trabalho de Andreas Vesálius na área da anatomia e o trabalho de William Harvey, este um dos mais importantes nomes que realizaram pesquisas anatômicas no coração e vasos sanguíneos.

Resultados: Foi possível pensar a historicidade do corpo e como este corpo foi manipulado até o século XVII, e quais resultados foram alcançados para atender às necessidades humanas. A leitura dos textos de Descartes nos leva a fazer uma reflexão sobre o valor do estudo sobre o corpo e a mente. Para Descartes esse estudo é válido tanto para precisar a ciência da medicina, como para fundamentar a metafisica. Descartes foi um filósofo e, como tal, ele fez ciência buscando uma fundamentação epistemológica. Conhecendo o homem na sua totalidade, Descartes poderia formar uma filosofia que explicasse a vida como um todo a partir de um mesmo método. Não bastava conhecer partes, ele buscava um conhecimento pleno para permitir ao homem chegar tanto uma verdade como certeza, quanto à felicidade.

Palavras-Chave: Descartes, medicina do século XVII, corpo maquina.

Colaboradores: PNPD – O futuro da noção de Anerkennung

Conclusão: A pesquisa até o momento nos levou a conclusões quanto ao estatuto da noção de corpo dentro dos sistemas filosóficos da modernidade, noção esta que criará uma tradição dentro do pensamento filosófico posterior. A visão cartesiana, dentro da história da medicina, carrega para dentro da própria metafísica os problemas de anatomia e fisiologia.

Avaliação de genótipos de alface crespa em Brasília - DF.

Bolsista: *Maria Isabella Cristina Coelho dos Reis*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): NARA OLIVEIRA SILVA SOUZA

Introdução: A alface é cultivada em todas as regiões brasileiras e é a principal salada consumida pela população, tanto pelo sabor e qualidade nutricional quanto pelo reduzido preço para o consumidor, representando 50% das folhosas comercializadas. Pesquisas vem sendo feitas e mudanças no cenário varietal de alface têm sido implementadas, com o surgimento de novos materiais genéticos e substituição gradativa dos grupos varietais 'lisa' por variedades do grupo 'crespa'. Os trabalhos iniciais de avaliação de novos materiais de alface envolvem o estabelecimento dos chamados "Ensaios Intermediários de Linhagens". O Núcleo Rural da Vargem Bonita é uma área tradicional produtora de alface no Distrito Federal, sendo, portanto, representativa para análise do desempenho de novos materiais genéticos de alface. Assim, o objetivo do presente trabalho foi o de estudar o desempenho de linhagens de alface sob as condições edafoclimáticas da Vargem Bonita (DF).

Metodologia: O ensaio foi instalado entre os meses de Setembro e Novembro de 2013. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com quatro repetições. Os tratamentos foram compostos por cinco linhagens de alface crespa: CNPH-AC5054, CNPH-AC5055, CNPH-AC5057, CNPH-AC5058 e CNPH-AC5060, além de três cultivares testemunhas: Gisele, Vanda e Veneranda. Foram avaliadas as seguintes características: (1) massa fresca comercial (g), (2) a altura da planta (cm), (3) largura da planta (cm), (4) o número de folhas maiores que 5 cm, (5) o comprimento do caule (cm) e (6) o diâmetro do caule (cm).Os dados foram submetidos à análise de variância ($p<0,05$) e posterior teste de médias ($p<0,05$).

Resultados: Foram observadas diferenças altamente significativas, para todas as características avaliadas. Os genótipos CNPH-AC5055, Vanda e CNPH-AC5060 apresentaram as maiores estimativas de peso comercial e número de folhas maiores que 5 cm. Em altura de plantas, observou-se a formação de dois grupos distintos. O agrupamento com as maiores estimativas deste caráter foi composto por CNPH-AC5055, Vanda, CNPH-AC5060 e Veneranda Os demais genótipos ficaram em um conjunto com plantas de menores dimensões. Para largura de plantas observou-se a formação de três conjuntos, o primeiro e o segundo formados pela linhagem CNPH-AC5055 a de maior estimativa seguida pela cultivar Vanda. Os seis genótipos restantes foram agrupados no conjunto de materiais de menor largura de plantas. Foram formados dois conjuntos de genótipos para comprimento e diâmetro do caule compostos por CNPH-AC5055, Vanda e CNPH-AC5060. Os materiais remanescentes foram agrupados em conjuntos com as menores estimativas.

Palavras-Chave: Lactuca sativa L., condição edafoclimática, potencial produtivo.

Colaboradores: Nara Oliveira Silva Souza (orientadora) Fábio Akiyoshi Suinaga (colaborador) Maryanne da Costa Pereira (colaboradora) Leonardo Silva Boiteux (colaborador) Jadir Borges Pinheiro (colaborador)

Conclusão: As linhagens CNPH-AC5055 e CNPH-AC5060 possuem mérito para serem submetidas a testes mais elaborados dentro do programa de melhoramento genético de alface da Embrapa Hortaliças, especialmente no tocante da interação genótipos x ambientes. Além disto, CNPH-AC5055 e CNPH-AC5060 possuíram similaridade fenológica e de dimensões com Vanda, não exigindo grandes mudanças nos sistemas de produção.

Policia(s) e Juventude(s): cotidiano e práticas policiais na periferia do Distrito Federal

Bolsista: *Maria Laura Correa Brochado*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): HAYDÉE GLÓRIA CRUZ CARUSO

Introdução: Este plano de trabalho pretendeu realizar um estudo sócio-antropológico que pretende refletir sobre as noções de conflito, ordem e desordem construídas a partir da interação entre policiais e jovens. Interessou investigar as estratégias formais e informais de administração de conflitos no espaço público do DF, tendo como lócus duas regiões: Ceilândia e Taguatinga. Neste plano de trabalho foi enfatizada a perspectiva dos policiais sobre os jovens. Buscou-se problematizar noções como diversidade, interação social e conflitos, a partir do que dizem e do que fazem os (as) policiais militares alocados nos batalhões e companhias responsáveis pelo patrulhamento ostensivo das cidades investigadas.

Metodologia: Em diálogo com outras colegas envolvidos na pesquisa, procurei construir um amplo mosaico de representações dos policiais sobre as juventudes do DF. A ideia foi explicitar as visões de mundo dos policiais sobre a relação destes com o público jovem. Minha construção de conhecimento foi feita também com o auxilio de algumas bibliografias nessa temática de juventude e polícia, como também, sobre formação policial. Pude notar durante o começo da pesquisa ,quando fizemos o levantamento bibliográfico, que a maioria dos estudos mostra que a juventude em sua grande maioria diz que o que motiva o embate entre polícia e jovens seria a falta de diálogo, que o policial chega de forma ostensiva e agressiva para fazer a abordagem. Meu campo consistiu em idas ao batalhão escolar de Taguatinga/Ceilandia e aplicação de grupo focal com policiais, grupo focal com alunos da pós-graduação em segurança publica da UnB e grupos focais com jovens moradores de Ceilandia e Taguatinga. A abordagem policial

Resultados: A partir de um estudo etnográfico realizado nas cidades de Taguatinga e Ceilândia, localizadas na periferia de Brasília – Distrito Federal, procurei refletir sobre essas noções construídas a partir da interação entre policiais e jovens pertencentes às respectivas cidades. A teoria das "representações sociais", como uma forma de conhecimento elaborado por uma coletividade, que orienta as práticas sociais e as relações sociais entre pessoas e grupos. tornou-se fundamental para compreender a polícia militar do Distrito Federal em interface com as juventudes, buscando compreender os dilemas e desafios desta interação.

Palavras-Chave: Segurança Pública, Polícia, Juventude

Colaboradores: Este plano de trabalho contou com a colaboração das demais pesquisadoras de iniciação científica orientadas pela Profa Haydée Caruso, sendo elas: Alana Pinheiro, Gabriela Santos e Bruna Braz. Contou ainda com a colaboração e sugestões do jornalista Yuri

Conclusão: Com isso, eu e as outras colaboradoras procuramos problematizar o lugar (político e social) que ocupa(m) a(s) juventude(s) no cenário brasileiro atual para, em seguida, dirigir o olhar para as cidades investigadas, no intuito de compreender como a polícia, em razão de sua atividade de patrulhamento e, portanto, de maior contato com os jovens, lida com um universo tão plural.

Conteúdo de alimentação e nutrição nos livros de Ciências da rede pública de ensino fundamental segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais

Bolsista: Maria Luiza Alves Naves

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA NATACHA TORAL BERTOLIN

Introdução: O período escolar é fundamental para se abordar o tema saúde com o intuito da promoção e do desenvolvimento de ações voltadas à prevenção de doenças e promoção da qualidade de vida. No âmbito da educação sobre saúde, a educação alimentar e nutricional é parte essencial, pois a saúde mental e física de um indivíduo depende de seu estado nutricional e consumo alimentar. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) constituem um referencial para garantir a coerência no sistema educacional. Segundo eles, temas de alimentação e nutrição estão previstos no ensino fundamental principalmente nos conteúdos de Ciências. Sabe-se que livro didático é uma ferramenta fundamental para professores e alunos, o que reforça a importância da avaliação do seu conteúdo. O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de informações sobre alimentação e nutrição, previstas segundo os PCNs, entre os livros didáticos destinados ao ensino de Ciências, adotados na rede pública de ensino fundamental.

Metodologia: Para as análises do presente estudo, foram obtidos 59 livros didáticos de Ciências (64% do Guia de Livros Didáticos de 2013 do Programa Nacional do Livro Didático) por doação das editoras ou em bibliotecas de escolas. Os livros foram lidos para identificar, por meio de um check list previamente testado, a presença de informações sobre alimentação e nutrição, previstas segundo os PCNs. Foram avaliados 15 itens, com 45 subitens, que envolviam conhecimentos sobre a relação saúde e alimentação, alimentação ao longo da vida, visão integrada do corpo humano e saúde, alimento como necessidade para crescimento, saúde e prevenção de doenças, importância de temas sobre higiene pessoal, ambiental e alimentar, uso racional e cuidado da água e dos alimentos, compreensão sobre o processo digestório, saúde como direito, valorização da cultura alimentar, relação entre ambiente, saúde e qualidade de vida, origem dos alimentos e participação construtiva do conhecimento sobre alimentação

Resultados: Dos 59 livros didáticos de ciências analisados, 15 livros eram do 2º ano, 15 do 3º ano, 15 do 4º ano e 14 do 5º ano do ensino fundamental. Observou-se que 2 dos 45 itens apresentaram-se ausentes em todos os livros analisados, que se referem ao cuidado com as propagandas de alimentos e ao alimento como direito humano. Além disso, poucos itens apareceram em 50% ou mais dos livros analisados: item referente à importância da preservação da natureza e/ou recuperação do ecossistema (66,1%), item referente ao equilíbrio sustentável (66,1%), item referente à importância de uma alimentação variada, nutritiva e suficiente (52,5%), item referente ao incentivo a participação construtiva do aluno relacionada à alimentação (50,8%). Todos os demais itens do check list apresentaram-se presentes em menos de 50% dos livros analisados. Entre livros didáticos de diferentes anos escolares, verificaram-se diferenças importantes quanto à presença de informações de alimentação e nutrição, previstas nos PCNs.

Palavras-Chave: Livro, Alimentação, Nutrição da Criança, Saúde Escolar, Promoção da Saúde

Colaboradores: Larissa Paixão de Azevedo

Conclusão: O presente estudo identificou que nenhum dos livros analisados apresentou todos os itens do check list, relativos à presença dos PCNs sobre alimentação e nutrição. Alguns itens apareceram em mais de 50% de todos os livros analisados ou de um(uns) ano(s) do ensino fundamental e muitos itens apareceram em menos da metade dos livros analisados ou não apareceram em nenhum livro didático. A partir disso, os resultados alcançados com este estudo sugerem que o conteúdo sobre alimentação e nutrição presente nos livros didáticos destinados ao ensino de Ciências, adotados na rede pública de ensino fundamental no Brasil, não são suficientes e não estão adequados de acordo com os PCNs. Considerando a importância desses instrumentos para a promoção da alimentação saudável entre escolares, é importante que os livros didáticos de Ciências do ensino fundamental sejam revisados de acordo com os PCNs, buscando inserir todos os conteúdos relativos a alimentação e nutrição previstos em tais parâmetros.

Obtenção de polímeros modificados a partir de óleos vegetais residuais para aplicação em formulações de tintas

Bolsista: *Maria Luiza Basilio Graca Couto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULO ANSELMO ZIANI SUAREZ

Introdução: O apelo ambiental nos processos químicos de bancada e industriais é uma tendência crescente, principalmente após a conceituação da "Química Verde" na década de 1990, a qual gerou uma demanda pela criação de processos sustentáveis. Uma das principais formas encontradas para gerar novos processos sustentáveis é a substituição de produtos derivados de petróleo por produtos derivados de biomassa, principalmente os óleos e gorduras, obtidos de fontes animais ou vegetais. Um dos produtos obtidos a partir de óleos vegetais, através do processo de polimerização do óleo, o qual ocorre a temperaturas em torno de 300 °C em atmosfera inerte é o biopolímero. Este biopolímero pode ser utilizado como veículo para tintas de impressão, substituindo derivados do petróleo. Uma das vantagens da transformação de óleos vegetais em veículos para tintas é o valor agregado destes materiais, em que 1 kg de tinta chega a possuir um valor 10 vezes maior que 1 kg de sabão ou biodiesel, produtos usualmente obtidos

Metodologia: Os biopolímeros foram obtidos utilizando óleo de soja, em um sistema de polimerização de bancada com agitação mecânica de 200 rpm, fluxo de N2 de 8 L/min, sob temperatura de 315 °C e acoplado a um condensador para coleta de voláteis. Foram realizadas reações na presença e ausência de 0,1 % de Ni(OAc)2 como catalisador, nos tempos de 4, 6 e 8 h, visando obter biopolímeros de diferentes viscosidades. Posteriormente os biopolímeros foram tratados na proporção 1:1 com água sanitária. A caracterização e modificações foram analisadas por análises de solubilidade, infravermelho, índice de acidez, viscosidade e termogravimetria. Também foi realizada a formulação e aplicação de tintas de impressão utilizando os biopolímeros e biopolímeros tratados.

Resultados: Maiores tempos reacionais e as reações catalisadas apresentaram maior viscosidade para os biopolímeros obtidos, assim como o aumento da acidez e do estiramento C=O de ácidos graxos em 1710 cm-1. O tratamento aumenta a viscosidade dos biopolímeros em até 1000 %, faz com que estes adquiram cor esbranquiçada e não solubilizam em solventes polares. Foi observada a transformação dos grupos éster e ácido carboxílico em carboxilatos pelo surgimento da banda em 1550 cm-1. Também foi observada a perda de água dos biopolímeros tratados acima de 100 °C. A formação de grupos carboxilatos resulta na absorção de moléculas de água, formando uma coloide estável nas condições ambientes. Devido à coloração embranquecida do biopolímero e sua elevada viscosidade, a formulação de tintas a partir deste, exige menos pigmentos ou corantes e dispensa a adição de substâncias espessantes.

Palavras-Chave: Biopolímero, polimerização, óleo de soja

Colaboradores: Guilherme Bandeira Cândido Martins Mateus de Aguiar Montenegro

Conclusão: Foi obtido um novo produto a partir do tratamento de biopolímeros utilizando água sanitária, a qual promove a saponificação dos grupos ésteres e ácidos carboxílicos presentes no biopolímero, resultando em um biopolímero emulsionável com água. O biopolímero tratado possui características superiores quando comparado com sua matéria prima, como por exemplo, viscosidade e cor. Sua utilização na formulação de tintas demanda menos materiais, diminuindo os custos de sua confecção, e possui inclusive desempenho superior na aplicação.

Análise acústica de palavras do português brasileiro em configuração de pares mínimos

Bolsista: *Maria Luiza de Andrade Teles*

Unidade Acadêmica: Departamento de Processos Psicologicos Básicos
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA ANGELA GUIMARAES FEITOSA

Introdução: Os idosos possuem predisposição a problemas auditivos, quando comparados ao restante da população. Em específico, a presbiacusia é o declínio da função auditiva associado a tipos de disfunções do sistema auditivo que acompanham o envelhecimento, que não podem ser explicados por condições extraordinárias ototraumáticas, genéticas ou patológicas, e implica déficits não apenas em limiar absoluto, mas também em percepção. Um aspecto central da queixa clínica é a crescente dificuldade em comunicação oral A consequente queixa de dificuldade de reconhecimento da fala é preditor de isolamento social. Um dos meios empregados para melhora do desempenho de reconhecimento de fala em ambiente com ruído é o treinamento auditivo. Considerando a baixa quantidade de pesquisas, listas de palavras, softwares e gravações em áudio em português brasileiro para pesquisa e treinamento auditivo do falante desta língua, o objetivo desse trabalho é proporcionar um banco de dados, para futuras pesquisas na área.

Metodologia: Inicialmente, foi desenvolvida uma lista de palavras balanceadas foneticamente e compiladas em formato de pares mínimos. A seguir, os 122 pares de palavras foram gravados por duas vozes, uma masculina e outra feminina, em ambiente acusticamente tratado, gerando os respectivos áudios das palavras escritas. Este foi o material utilizado no presente trabalho. A seguir, como parte específica do presente projeto, cada arquivo de palavra foi analisado acusticamente, por dois observadores, e comparado com seu par mínimo. O software utilizado para análise acústica foi o PRAAT 5.3.47, especializado em exame e síntese de fala, escolhido por gerar registros espectrográficos e permitir análises complementares tanto em formato gráfico quanto numérico adequados para o objetivo do estudo. As análises das imagens geradas foram feitas por meio dos recursos próprios do programa e por inspeção visual. Incluíram duração, distribuição de energia, a altura tonal, variação da altura tonal, intensidade média,

Resultados: Para dois falantes diferentes foram analisados por dois observadores 488 arquivos de áudio em formato wav. Para cada um deles foram gerados espectrogramas e a partir deles foram obtidos dados para análise gráfica e matemática dos arquivos. Foram armazenadas as representações gráficas de distribuição de energia, de espectro de frequência no tempo, acompanhando a emissão vocal, de variação de intensidade, de caracterização dos formantes e de Pitch e dados quantitativos de duração, modulação de frequência e intensidade. Corroborando com a literatura, observou-se maior concentração de energia nos dois primeiros formantes, entretanto, também foi visto que o terceiro formante apresenta significativo nível de energia, o que deve ser considerado em futuras análises e pesquisas. As imagens foram devidamente organizadas e catalogadas de maneira a formar um extenso banco de dados de estímulos sonoros.

Palavras-Chave: Pares mínimos, análise acústica, reconhecimento de palavras, presbiacusia, treinamento auditivo.

Colaboradores: Júlia Oliveira Barboza, estudante de graduação, Universidade de Brasília. Luciana Carelli Henriques de Andrade, estudante de doutorado, Universidade de Brasília

Conclusão: Os resultados obtidos mostram grande variabilidade interindividual nos espectrogramas, notadamente no que diz respeito à sílaba átona na palavra, sugerindo a conveniência de se expandir o número de falantes, para assegurar uma variabilidade ainda maior dos áudios e, portanto, uma maior aproximação da variabilidade esperada em condições usuais de comunicação. Os registros são tecnicamente adequados para a formatação de um acervo a ser compartilhado, para uso geral em experimentos sobre discriminação auditiva, para dar apoio à interpretação de dados comportamentais de discriminação de fonemas em palavras, e poderão ser usados em protocolos de treinamento de presbiacúsicos em reconhecimento de palavras, com o objetivo de melhorar a comunicação oral.

Projeto Piloto para o Glossário Sirchal CAU UCB Olhares sobre Brasília 2013/2014

Bolsista: *Maria Luiza de Medeiros*

Unidade Acadêmica: Escola politécnica - curso de arquitetura e urbanismo
Instituição: UCB
Orientador (a): Yara Regina Oliveira

Introdução: Pesquisa realizada, desde 2012,pelos estudantes do curso de arqutitetura e urbanismo da Universidade Católica de Brasília - OLHARES SOBRE BRASÍLIA.O projeto conta com a parceria do Programa SIRCHAL Maison d'Amérique Latine, da Superintêndencia do Instituto do Patrimônio Histórico – IPHAN-DF e do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU-DF, Secretária do Turismo DF e Sub secretaria da Cultura-DF assim como da Câmara Legislativa do DF. O objeto deste esforço é a realização coletiva de um glossário textual e imagético de verbetes sobre o patrimônio arquitetônico e urbanístico de Brasília, tomando como princípios fundadores a coparticipação, a cooperação e a dinâmica. Tais registros se dão por meio de crônicas, poesias, desenhos e fotografias, tudo mediado pela vivência de cada um.

Metodologia: O grupo de pesquisa é formado por professores e alunos de iniciação cientifica, da Universidade Católica de Brasília. Os estudantes são chamados a contribuir com sua percepção, registros de campo, a pesquisa direcionada e a opinião enquanto usuários ou moradores de Brasília, propondo a reflexão a partir das experiências de campo vivenciadas pela equipe. Uma das premissas é que o formato do Glossário Imagético seja um objeto dinâmico, alimentando-se de informações surgidas de experiências de campo, vivenciadas pelos seus membros. Pretendemos desenvolver a visão de uma Brasília que vai além do seu parâmetro cartão postal, incorporando a vivência do homem comum e favorecendo para a população o acesso à produção de conhecimentos. No dia à dia da pesquisa, confundem-se e se fundem conceitos sobre o Distrito Federal e sobre Brasília, assim como desarticulam-se e se articulam as normas legais, as definições geográficas, o imaginário social e as formas diversas de ocupação do espaço.

Resultados: Os registros de pesquisa foram organizados à partir de expedições aos locais para captação de imagens fotográficas, desenhos e vivências urbana das informações relevantes ao assunto..Realização da I Jornadas Brasília Patrimônio Cultural outubro de 2013. Realização do artigo A EXPERIÊNCIA I JORNADA BRASÍLIA PATRIMÔNIO CULTURAL, publicado nos anais da IV encontro Mestre e Conselheiros - Educação Patrimonial Belo Horizonte junho 2014. Realização do esboço do livro Olhares sobre Brasília. Projeto e montagem do painel do Olhares sobre Brasília no II Encontro Regional do Conselho de Arquitetura do DF - Museu de Artes de Brasília setembro de 2013. Realização, e sistematização de pesquisa de opinião juntos aos arquitetos do CAU/ DF 2014

Palavras-Chave: Brasília, Patrimônio Cultural, Glossário, Arquitetura, Verbetes, Arquitetura , Urbanismo Moderno

Colaboradores: Professores pesquisadores Professora Msc Aline Stefania ZIM, professora MsC Carolina Borges e professor Msc Marcio Nascimento Oliveira. Pesquisadores Externos Arquiteto Leôncio Orellana Vivanco - Diretor do programa SIRCHAL- Maison de l'Amérique Latine -

Conclusão: Consolidação dos verbetes, desenvolvimento de crônicas urbanas, vídeos, realização das I Jornadas Brasília Patrimônio Cultural e criação da equipe Embaixadores Brasília Patrimônio Cultural. Estes termos foram criados para designar os alunos que participaram de um processo intenso de promoção e realização cultural. Os Embaixadores Brasília Patrimônio Cultural são estudantes/pesquisadores aptos a discutir as questões do patrimônio cultural de Brasília, capacitados na montagem de programa e eventos culturais ligados à educação patrimonial e na realização de artigos, vídeos, poema, verbetes. Os EBPC possuem autonomia nas escolhas dos temas e nos textos, tendo sempre o auxílio e a vivência do grupo.

O Zoológico como Museu

Bolsista: *Maria Luiza Ferreira Lopes Batista*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDREA FERNANDES CONSIDERA

Introdução: Ao analisarmos as práticas colecionistas da sociedade, vemos que são desde os tempos mais remotos. Observamos também, que não apenas objetos eram colecionados, mas também animais. Sejam eles vivos, ou taxidermizados. Eram mantidos em cativeiros tanto para guerras e para caças quanto para demonstração de poder e para se manter determinado status. Essa é uma prática que perdura até os dias atuais, mas que teve seu papel revisto. Sendo assim, segue uma análise do Zoológico de Brasília, sua relação com a Museologia e como essa instituição pode ser vista como um museu.

Metodologia: A pesquisa desenvolveu-se com base em leituras de uma bibliografia previamente pesquisada. Foram feitas análises dessas leituras estabelecendo-se uma relação com as visitas de observação feitas no Zoológico de Brasília.

Resultados: Esta pesquisa teve como resultado a produção do um artigo para o Programa de Iniciação Científica - Proic, após as pesquisas bibliográficas, leituras e análise dos textos, e visitas ao Zoológico de Brasília. Bem como, forneceu insumos para elaborar um pôster para o Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Brasília - UnB.

Palavras-Chave: Zoológico, Museu, Acervo vivo.

Colaboradores:

Conclusão: Com a presente pesquisa, foi possível perceber que o Zoológico de Brasília pode ser caracterizado como um museu. Pode-se perceber também que assim como muitos museus, o Zoológico de Brasília carece de um melhor programa de ação educativa para seu público e de um melhor trabalho de conservação preventiva de seu acervo.

Agronomia e Ciências Biológicas do convênio FUB/FUNAI

Bolsista: *Maria Luiza Lucas dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Indicadores acadêmicos quantitativos e qualitativos de estudantes indígenas dos cursos de Orientador (a): UMBERTO EUZÉBIO

Introdução: Como forma de atingir a igualdade e reparar as desigualdades históricas sofridas por grupos sociais vulneráveis, o Brasil vive um processo de inclusão étnico racial através de políticas de ações afirmativas. Neste contexto a Fundação Universidade de Brasília – FUB e a Fundação Nacional do Índio - FUNAI celebraram o convênio de cooperação FUB/FUNAI em 2004 que tem por finalidade a formação de profissionais e especialistas indígenas para melhorar as condições de vida de seus povos e comunidades. Apesar das valorizações dos conhecimentos indígenas e suas tradições, o processo de inclusão na Universidade de Brasília – UnB necessita de acompanhamento e acolhimento dos indígenas, que enfrentam inúmeros problemas adaptativos sociais e acadêmicos. Assim, o estudo identificou o perfil acadêmico de estudantes dos cursos de Agronomia e Ciências Biológicas do convênio em dez anos de vigência com dados sobre sexo, etnia, estados de origem e disciplinas com maiores índices de reprovações.

Metodologia: Foram feitas análises qualitativas e quantitativas envolvendo pesquisa documental e análise de dados. Para a análise quantitativa foram analisados os históricos escolares dos nove estudantes do curso de Ciências Biológicas e dos 12 de Agronomia do convênio FUB/FUNAI, entre 2004 e 2014. No histórico escolar foram obtidos dados sobre sexo, estado de origem, total de semestres cursados, ano de entrada no curso, disciplinas com reprovação, quantidade de reprovação em uma mesma disciplina, trancamento justificado e participação em projetos de extensão e monitoria. As informações sobre a etnia foram obtidas nos arquivos da Coordenação de Questões Indígenas. Os dados obtidos foram organizados em Tabelas para maior visualização no processo de análise. Para os dados qualitativos as informações foram obtidas por observação em reuniões semanais dos estudantes indígenas com a Coordenação, espaço aberto para levantamento, reflexão e mesmo propostas de solução dos problemas enfrentados.

Resultados: A partir da análise de todos os históricos escolares dos estudantes indígenas, ingressantes pelo convênio FUB/FUNAI foi identificado que nesses dez anos de vigência do convênio ingressaram 12 estudantes dos cursos de Agronomia e 9 de Ciências Biológicas. Quanto ao sexo no curso de agronomia, dez são masculinos e dois femininos originários de 11 diferentes etnias procedentes de oito estados das regiões norte e nordeste do país. No curso de Ciências Biológicas dos nove estudantes, sete são do sexo masculino e dois feminino originários das regiões norte, nordeste e sudeste do Brasil. Os ingressos para Agronomia ocorreram em 2008/1, 2009/1, 2009/2, 2010/1, 2011/2, 2012/2, 2013/1 e 2013/2 enquanto que para Ciências Biológicas 2006/2, 2012/2, 2013/1 e 2013/2. Para os dois cursos as disciplinas com maiores índices de reprovações estão entre as obrigatórias, principalmente na área de Ciências Exatas como Cálculo 1, Física, Genética, Matemática, Química Geral e Orgânica e Topografia.

Palavras-Chave: UnB. FUNAI. Educação Indígena. Ensino Superior. Ação Afirmativa.

Colaboradores: Rayanne Cristine Maximo França

Conclusão: O ingresso de indígenas no curso de Agronomia ocorreu em 2008/1, 2009/1, 2009/2, 2010/1 com a entrada de dois estudantes por período e em 2011/2, 2012/2, 2013/1 e 2013/2, apenas um. Das 10 etnias, por estado, em apenas duas delas entraram respectivamente dois estudantes, Bororo – MT e Wassul-Cocal – AL, para as demais apenas um Dessana – AM, Fulni-ô – PE, Kaimbé – BA, Pankararu – PE, Potiguara – PB, Suruí Pater – RO, Tukano – AM e Yawanawá – AC. Para Ciências Biológicas ingressaram três estudantes em 2006/2 seguidos respectivamente em 2012/2, 2013/1 e 2013/2 com a entrada de dois por período. Dentre as etnias três são Tikuna – AM, e os demais um de cada etnia: Atikum – PE, Fulni-ô – PE, Manduruku – AM, Piratapuia – AM, Tukano – AM e Tupiniquim – ES. Com a análise dos dados percebe-se que há alto índice de reprovação em disciplinas de Ciências Exatas, ressaltando a existência de dificuldades dos estudantes, propondo a construção de novas propostas pedagógicas.

O discurso dos juristas brasileiros na década de 1930: comparação do projeto de Código Penal de Alcântara Machado e o Código promulgado pela Comissão Revisora - as ideologias declaradas conservadoras e liberais

Bolsista: *Maria Luiza Rosa Diniz Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): CAMILA CARDOSO DE MELLO PRANDO

Introdução: Entre 1930 e 1940, quando nos aproximávamos do Estado Novo, foi se sentindo a necessidade de adaptar o ordenamento jurídico brasileiro aos novos objetivos políticos estatais. Era preciso lutar contra aqueles que ameaçavam a nova ordem social, defender a sociedade contra os desviantes do padrão moral dominante. Assim se dava o discurso que justificava e legitimava o novo regime. Daí, deu-se início às reformas da legislação vigente, através das chamadas Comissões Legislativas. A presente pesquisa visa analisar tal processo de reforma, especialmente no campo do Direito Penal. Procurou-se entender qual a ideologia que permeava a reforma, através dos próprios projetos e das discussões feitas entre os juristas da época. Visou-se perceber se houve, de fato, real mudança de ideologia penal entre o anteprojeto e o projeto da Comissão Revisora, ou do contrário, se o projeto da comissão revisora não rompeu significativamente com a proposta de um direito penal de características autoritárias.

Metodologia: Foi feita uma análise historiográfica dos discursos dos juristas envolvidos na elaboração e revisão do novo Código Penal, a partir de fontes primárias como Revistas especializadas em Direito da época. Também utilizamos as propostas de Código Penal apresentadas na década e o próprio Código outorgado para fins de comparação. Procedemos à análise dos institutos penais que mais foram discutidos entre a comunidade jurídica da época, comparando aqueles constantes do anteprojeto e aqueles do Código final. Partimos da concepção de que o Direito está inserido em sua dimensão cultural, ou seja, procuramos entender que as categorias jurídicas possuem valores variáveis, não sendo imutáveis ao longo do tempo. Assim, a nossa investigação procurou dar um valor histórico aos conceitos jurídicos dos quais nos valemos para nossa análise, evitando projetar a avaliação contemporânea desses mesmos conceitos.

Resultados: Foram analisadas cinco questões dogmáticas estruturantes de ambos os diplomas: a) A ultratividade da lei excepcional e da lei temporária, b) O elemento subjetivo do crime e a preterintencionalidade, c) Os critérios para a aplicação da pena e a personalidade do agente: as espécies de criminosos, d) O sistema dualista de penas: imputabilidade e medida de segurança como medida de defesa social e e) A organização e disposição dos tipos penais na Parte Especial. Concluímos que a aparente incorporação dos ideais liberais mostrou-se a partir da mudança na estrutura do Código, principalmente na supressão dos crimes políticos e contra o Estado. Porém, nos demais institutos, houve poucas mudanças significativas de conteúdo, mantendo-se as bases positivistas de defesa social contra aqueles indivíduos anormais e desviantes.

Palavras-Chave: Reforma legislativa. Código Penal. Conhecimento Jurídico.

Colaboradores:

Conclusão: O anteprojeto de Alcântara Machado assumia sua proximidade com o novo regime e seu objetivo de defender a sociedade contra aqueles que ameaçavam a ordem vigente. Quando a Comissão Revisora deu início aos seus trabalhos, assumiu a postura de ponderar a posição penal adotada pelo anteprojeto, afirmando a necessidade de uma conciliação entre o paradigma clássico e positivista. Procurou trazer institutos tidos como liberais a um texto legislativo marcado pela etiologia, porém, de forma não extremada. Quando comparamos os institutos penais de cada um dos projetos, a partir das discussões teóricas entre os juristas da época, percebemos que não houve significativa mudança de conteúdo entre os dois diplomas. As bases teóricas da época eram as mesmas entre os juristas, os quais compartilhavam premissas de conhecimento advindas do positivismo criminológico, embora já se aproximando do tecnicismo jurídico. As mudanças, então, são muito mais estruturais do que, efetivamente, de mérito.

Fatores associados ao atraso no início da quimioterapia pós-operatória em pacientes com câncer colorretal

Bolsista: *Maria Vitoria Carmo Penhavel*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): JOAO BATISTA DE SOUSA

Introdução: Consenso estabelecido pelo Instituto Nacional do Câncer, nos EUA, recomendou tratamento neoadjuvante com fluorouracil e levamisol por seis a oito meses a todos os pacientes submetidos à ressecção total de câncer de colon com metástases para linfonodos regionais. Acredita-se que o efeito da quimioterapia adjuvante deva-se a erradicação de micrometástases. Há forte associação entre atraso no tratamento e desfechos adversos. O tratamento é iniciado em 6 a 8 semanas após a cirurgia, baseado no intervalo utilizado nos estudos sobre quimioterapia adjuvante em câncer colorretal.Uma série de fatores associam-se a um intervalo prolongado entre a cirurgia e o início da quimioterapia: complicações pós-operatórias,performance status reduzido, tumores bem diferenciados, baixa adesão ao tratamento proposto, pacientes não casados.Lentidão no encaminhamento ao oncologista, dificuldade para marcar consultas, falta de disponibilidade de vagas hospitalares também tendem a atrasar o início do tratamento.

Metodologia: Trata-se de estudo retrospectivo comparativo de pacientes com adenocarcinoma colorretal estadiamento II e III, submetidos a ressecção cirúrgica seguida de quimioterapia adjuvante no CACON Hospital Universitário de Brasília. Os dados foram coletados em prontuários médicos. Coletaram-se dados demográficos, estadiamento por imagem, regime radio-quimioterápico, intervalo entre a terapia neoadjuvante e a operação, análise anátomo-patológica, intervalo entre operação e a quimioterapia adjuvante, regime de quimioterapia adjuvante e resultados oncológicos. Foi considerado início tardio quimioterapia iniciada após mais que 8 semanas decorridas da cirurgia. Pacientes foram divididos em 2 grupos de acordo com o intervalo entre o dia da operação e o dia do início da quimioterapia: < 8 semanas vs. > 8 semanas. Os grupos serão comparados em relação aos dados demográficos, caractere sticas tumorais e terapêuticas, resultados oncológicos e fatores relacionados ao atraso no início da terapia adjuvant

Resultados: Foram analisados 72 prontuarios, dos quais 57 eram de pacientes que foram submetidos a quimioterapia adjuvante. Dentre esses, 15 se submeteram ao esquema 5FU leucovorin, 38 se submeteram ao esquema flox, 1 paciente submeteu-se ao folfiri, 1 ao xelox, e ao folfiri e 2 ao esquema flox + folfiri. Somente 46 tinham os dados relacionados a data do inicio da quimioterapia disponíveis. Em media, os pacientes iniciaram a quimioterapia adjuvante 13.75 semanas após a data da operação.

Palavras-Chave: câncer colorretal, quimioterapia adjuvante, atraso de tratamento

Colaboradores: Lucas de Medeiros Reis Victor Henrique Tavares Nascimento Luiz Felipe de Campos-Lobato

Conclusão: O tratamento estatístico dos dados ainda esta para ser feito, e alguns resultados ainda estão pendentes para a conclusão do trabalho. Esperamos completar os resultados para tecer a discussão e obter conclusões mais embasadas.

Comunicação comunitária e cidadania

Bolsista(s): *Mariana Almeida Cavalcante de Aguiar, Rafael de Sousa Campos, Rayane dos Mártires Santos, Rayssa Lara Gomes Moraes*

Unidade Acadêmica: FAC
Instituição: Centro de Ensino Médio Stella dos Cherubins, Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina
Orientador (a): Fernando Oliveira Paulino

RESUMO:

A influência das variações culturais nos valores do consumidor.

Bolsista: *Mariana Almeida Ribeiro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIO VAZ TORRES

Introdução: Valores são critérios utilizados pelas pessoas para avaliar ações, indivíduos e eventos públicos ou privados (Schwartz, 2005). Os valores pessoais no contexto organizacional podem influenciar os funcionários em suas atitudes e comportamentos relacionados à organização. A satisfação com o serviço prestado também pode influenciar esses comportamentos, podendo existir uma relação entre essa satisfação e os valores pessoais de tal forma que eles atuem em conjunto no construto motivacional de comportamentos de um indivíduo dentro da organização que trabalha. Os valores culturais são inseridos nesse processo na medida em que exercem influência sobre o modo como sociedades dão diferentes significados ao trabalho. Objetiva-se então, nesse estudo, estimar o grau de relação entre satisfação com o serviço e os valores pessoais dos membros internos (que são também consumidores desse serviço) e de que maneira os valores culturais medeiam esse processo em uma empresa de intercâmbio multinacional

Metodologia: Investiga-se a organização AIESEC no presente estudo, ela está presente em 113 países e é gerida por jovens universitários. A amostra foi composta por 87 membros brasileiros (58,6% mulheres) com idade média de 21,5 anos (DP=2,07), 55% possuem graduação incompleta e possuem média de 2,1 anos de trabalho na AIESEC (DP=0,5). Foi criado um questionário online na plataforma qualtrics que continha perguntas sociodemográficas e os instrumentos: escala de Valores Humanos PVQ-R (Schwartz et al., 2012), a escala de Individualistmo e Coletivismo de Singelis et al., (1995) e a escala de Qualidade em Serviços (SERVQUAL) de Parasuraman et al., (1988), nessa ordem. Como procedimento de aplicação, a organização se responsabilizou por mandar um e-mail para seus membros com o link do questionário, junto com um texto de incentivo para respondê-lo. A análise dos resultados foi quantitativa realizada no programa IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

Resultados: Seguindo as recomendações de Tabachnick e Fidell (2007), as variáveis foram checadas quanto à sua distribuição de normalidade. Também averigou-se multicolinearidade e singularidade por meio do Variance Inflation Factor (VIF), Miles e Shevlin (2001) indicam que tenha valor acima de 2,0 e tolerância próxima de zero. O maior valor VIF encontrado entre todas as variáveis independentes das regressões lineares múltiplas foi 1,5 e a menor tolerância encontrada foi 0,75 (esses requisitos não foram violados). Calculou-se, então, os tipos motivacionais da escala PVQ-R conforme recomenda Schwartz et al., os fatores de Individualismo e Coletivismo de acordo com as recomendações de Singelis et al. (1995) e os fatores da escala SERVQUAL. Foram portanto correlacionados, a partir de uma correlação de Pearson, os tipos motivacionais da escala PVQ-R de Schwartz et al., (2012) com os fatores de percepção de qualidade nos serviço de Parasuraman et al., (1988).

Palavras-Chave: cultura, valores, consumidor, satisfação

Colaboradores: Amanda Silva de Moraes, Breno Giovanni Adaid Castro, João Gabriel Carvalho Tavares

Conclusão: Considerando os objetivos deste projeto e utilizando a revisão teórica realizada sobre os assuntos da presente pesquisa, espera-se encontrar uma relação entre as diferenças culturais e os valores pessoais. Dessa maneira, também espera-se analisar a influência dessa relação na qualidade percebida pelos membros da AIESEC a respeito do serviço de intercâmbio dessa organização. Além disso, espera-se encontrar de que maneira essas variáveis se correlacionam. Esses resultados podem servir de insumo para a implementação de ações gerenciais pró-consumidor, ou seja, que estejam preocupadas com a melhoria da oferta do serviço, tendo em vista a importância dos valores pessoais e da cultura para qualquer indivíduo. Buscam-se ainda evidências psicométricas de instrumentos consagrados na literatura, que podem auxiliar a organização em questão na avaliação e melhoria de seus serviços e estruturas que são voltados para o intercâmbio e a liderança.

Sistema antioxidante de um invertebrado tolerante à anóxia em resposta a L-butionina-(S,R)-sulfoximina

Bolsista: *Mariana Aragão de Macêdo*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXIS FONSECA WELKER

Introdução: Vários animais passam por variações de disponibilidade de oxigênio de forma natural no ambiente. Com essas variações, o organismo se torna susceptível à produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) e radicais livres. Os EROs podem causar danos celulares, entretanto, alguns animais são resistentes a níveis elevados de EROs. Um animal que vem sendo estudado por sua capacidade de se adaptar bem às variações de oxigênio no ambiente é o gastrópodo Helix aspersa. Além de ser uma espécie tolerante a situações de hipóxia e reoxigenação, ela também mostrou uma surpreendente resistência a situações que tipicamente causam estresse oxidativo. Porém, não se sabe qual antioxidante contribuiria para tal resistência. O objetivo desse trabalho foi observar o efeito da depleção do antioxidante endógeno glutationa sobre enzimas antioxidantes de H. aspersa através do uso de um inibidor de sua síntese, L-butionina-S,R-sulfoxiamina (BSO).

Metodologia: Um total de 24 animais foi dividido em cinco grupos, um grupo controle injetado com solução salina (NaCl 0,9%), 12,5 μL/g, e os outros quatro grupos injetados com a dose de 1 g/kg de BSO (12,5 μL/g de uma solução 80 mg/mL de BSO feita em solução salina NaCl 0,9%). Os animais foram sacrificados após 6h, 12h, 24h e 36h. Após a eutanásia, amostras de músculo do pé foram armazenadas em freezer -80ºC para posteriores medições de atividade enzimática catalase, glutationa reduzida (GR) e glutationa-s-transferase (GST).

Resultados: Houve uma tendência de diminuição na atividade de catalase após 6 horas de aplicação do BSO. Essa queda dos níveis de catalase se mantém nas próximas horas, mas mostra um retorno aos níveis basais após 24h de aplicação. Os níveis de atividade de GR e GST se mantiveram inalterados ao longo do tempo após a aplicação do BSO, em relação ao grupo controle injetado com salina.

Palavras-Chave: Espécies reativas de oxigênio, radicais livres, hipóxia, reoxigenação, estresse oxidativo

Colaboradores: Daniel Carneiro Moreira, Élida Geralda Campos, Hylane Luiz Damascena e Marcelo Hermes Lima

Conclusão: A espécie estudada não possui mudanças marcantes em três importantes enzimas do sistema antioxidante em resposta ao BSO. Uma explicação para tal ausência de alterações seria uma não entrada da droga nas células, pois esta depende de transportadores de aminoácidos de membrana. A entrada de BSO é maior em células cancerígenas, pois estas têm uma maior quantidade de transportadores para diversas substâncias. A aparente queda na atividade de catalase pode se dever ao pequeno número amostral. Outras possibilidades são de que o BSO interfira na estrutura conformacional da proteína, ou que de estaria havendo níveis excessivos de EROs que danificariam a enzima, ou que o rearranjo advindo do BSO diminua os níveis de EROs e consequentemente a expressão de catalase. O conjunto de resultados aponta que importantes enzimas do sistema antioxidante de H. aspersa são surpreendentemente inalteradas por uma droga conhecida por depletar os níveis de glutationa de diferentes animais e células.

O EStado Plurinacional boliviano sob a perspectiva da Democracia Representativa do Estado brasileiro: implicações na representatividade de povos indígenas e comunidades quilombolas no Brasil.

Bolsista: *Mariana Costa Barbosa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEJANDRA LEONOR PASCUAL

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Um estudo sobre os argumentos jurídicos e os atores de ações judiciais contras as terras de quilombos no Tribunal Regional Federal da 2ª Região

Bolsista: *Mariana Costa Barbosa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): EVANDRO CHARLES PIZA DUARTE

Introdução: O projeto de pesquisa em questão parte da busca pelo entendimento de como a memória cultural das terras de quilombo foram constituídas no Brasil e de que maneira o chamado "racismo ambiental" se constitui intrínsecamente à ADIN 3239/2003 que reforça o desgosto frente à política de titulação de terras quilombolas que se pretende praticar em território nacional quando, das mais de 5 mil comunidades quilombolas que se tem notícia, apenas 6% dessas comunidades possuem a titularidade sobre suas terras. Desde a necessidade de se constituir uma identidade nacional posta na História, os povos de quilombos têm estado á margem da sociedade. Comunidades ancestrais que travam, cotidianamente, um embate pelo provimento de políticas públicas singulares e pelo direito às terras que pertencem frente à discriminação racial e a histórica política de concentração de terras, reforçado pelas práticas escravagistas sob as quais nosso país foi fundado. Nesse sentido, reconhecer o direito de pertencimento

Metodologia: A metodologia empregada no processo de construção de conhecimento envolvido com essa pesquisa teve início na pesquisa bibliográfica, com o intuito de formatar um entendimento do lugar histórico que as comunidades quilombolas ocuparam no processo de construção de uma identidade nacional contando com as barreiras étnicas geradas pelo racismo. Em seguida, houve uma pesquisa jurisprudencial, buscando identificar como o Judiciário tem se portado na concessão da regularidade das terras remanescentes de comunidades quilombolas, a fim de identificar o traço racial nas práticas de validação do direito à memória, em função do direito a terra e das políticas de desconcentração de terras que têm se tentado implementar.

Resultados: No decorrer do processo de acúmulo de conhecimenho acerca do tema por meio das pesquisas bibliográficas e jusrisprudenciais, o resultado que se apontava era o da morosidade no sistema e na segregação espacial que se reflete na concentração de renda e no racismo ambiental que envolve a concessão da posse das terras à comunidades Quilombolas. Nesse sentido, a concessão dessas terras se reflete na inclusão das populações remanescentes de quilombo no cerne da disponibilidade da concessão de políticas públicas específicas, também, se reflete no resgate histórico da memória da identidade brasileira, por meio da preservação de ancestralidades a que se remonta essas comunidades.

Palavras-Chave: quilombos, racismo, STF

Colaboradores:

Conclusão: A discussão que deve ser levantada acerca do tema estaa para além do resgate da a identidade histórico-nacional brasileira. Percebe-se claramente que o enfrentamento maior a que se propõe o remonte dessas comunidades remanescentes com a sociedade atual está na melhoria do sistema de concessão de terras quilombolas e numa abertura às diversidades de composição desses povos e comunidades, bem como de suas culturas e tradições. Nesse sentido, a ADIN em questão, questiona a titulação de terrar quilombolas sob a ótica do desenvolvimentismo como foro único e principal das manutenção do sistema de concentração de terras e de exclusão sócio espacial da etnicidade de povos ancestrais, remanescentes de escravos, apoiados na construção de uma hierarquia racial que oprime a população negra.

Ecologia de sementes de espécies da família Fabaceae

Bolsista: *Mariana de Britto Damasco*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSANA DE CARVALHO CRISTO MARTINS

Introdução: A família Fabaceae, também classificada como Leguminosae, é uma das maiores famílias botânicas existentes, possui cerca de 740 gêneros e 19.400 espécies e está em quase todas as regiões do mundo. Ela apresenta divisões que completam três subfamílias – Mimosoideae, Caesalpinioideae e Papolionoideae. Tendo em vista sua importância tanto botânica quanto econômica, esse trabalho tem o objetivo de aprofundar estudos sobre a ecologia das sementes da família Fabaceae. Foram testadas as seguintes relações: peso/comprimento da sementes com tempo de germinação, peso/comprimento da semente com índice de germinação e tamanho da árvore com o peso da semente.

Metodologia: A coleta de dados foi feita a partir de pesquisas bibliográficas de vinte espécies da família Fabaceae: Caesalpinia ferrea, Copaifera langsdorffii, Delonix regia, Melanoxylon brauna, Peltophorum dubium, Pterogyne nitens, Schizolobium parahyba, Sclerolobium paniculatum, Tamarindus indica, Dalbergia miscolobium, Dalbergia nigra, Dipteryx alata, Machaerium opacum, Ormosia arbóre, Platypodium elegans, Swartiza Langsdorffii, Acacia polyphylla, Anadenanthera macrocarpa, Enterolobium contortisiliquum e Enterolobium gummiferum. Foram buscadas as seguintes características das sementes: comprimento, peso, tempo necessário para germinação, tamanho da árvore e índice de germinação. Os dados levantados foram testados por meio de correlações de Spearman a um grau de significância de 5% realizadas no programa R (versão 2.15.0) entre as seguintes variáveis: peso/comprimento com tempo de germinação, peso/comprimento com índice de germinação, tempo de germinação com peso, tamanho da árvore com peso.

Resultados: Não foi encontrado uma relação significativa entre: peso/comprimento e tempo de germinação (S = 204.647, p-value = 0.8384, rho 0.06978632) e entre peso/comprimento e o índice de germinação (S = 175.0612, p-value = 0.8671, rho -0.06097674). Foi encontrado relação significativa entre o peso da semente e o tamanho da árvore (S = 1460.268, p-value = 0.03176, rho -0.5069846).

Palavras-Chave: Fabaceae, semente, peso, tamanho, árvore, relação

Colaboradores: Felippe A. B. Cardelino e Hernani F. M. Oliveira.

Conclusão: Ao contrário do padrão esperado: quanto maior a árvore, maior a semente, os resultados indicam que árvores maiores possuem sementes mais leves. Isso pode estar relacionado com capacidade de carreamento de nutrientes. Tendo em vista que a seiva do floema determina a quantidade de matéria-prima que chega na semente, é mais difícil carrear nutrientes até o topo de árvores mais altas, o que pode ter resultado em sementes mais leves e com menores estoques energéticos. Então, é possível concluir que correlação positiva foi encontrada apenas em relação ao peso da semente com o tamanho da árvore, indicando que árvores maiores apresentam sementes menores provavelmente devido a uma maior dificuldade de investir em nutrientes e minerais em suas sementes.

O dilema dos jovens acerca de sua identidade profissional

Bolsista: *Mariana de Paula Ferreira de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação
Instituição: UnB
Orientador (a): OTILIA MARIA ALVES DA NOBREGA ALBERTO DANTAS

Introdução: O jovem, comumente, ao chegar no Ensino Médio levanta muitos questionamentos em relação a vida profissional (que profissão seguir, que curso fazer). Geralmente os conflitos ocorrem devido a falta de apoio da escola e da família para auxiliar o jovem nessas questões educacionais e profissionais. O que o jovem deseja é concluir o Ensino Médio e cursar o Ensino Superior. Entretanto, ainda não tem decidido sobre sua profissão. Esta pesquisa procurou despertar a vocação científica e desenvolver talento para a pesquisa na academia, bem como, ajudar aos jovens das Escolas de Ensino Médio 04 e 09 de Ceilândia a conhecerem as diversas profissões, em especial a profissão docente, e decidirem sobre aquela que mais se caracteriza com seu perfil pessoal e profissional. O estudo teve como finalidade analisar o que pensam os jovens estudantes de Ensino Médio sobre a profissão docente, como e quando os professores e a família influenciam nesta decisão. Indagamos ainda: Como se relacionam os joven

Metodologia: A pesquisa, de natureza qualitativa, se propôs a contextualizar a realidade escolar/educacional dos alunos dos Centros Educacionais de Ensino Médio 04 e 09 de Ceilândia e suas perspectivas quanto à profissão docente, bem como, apresentar caminhos pedagógicos que ajudem a pensar e planejar a escolha profissional desses jovens. Através de estudos bibliográficos construiu-se um arcabouço teórico-epistemológico sobre o a identidade profissional, a formação de professores, e a participação da família acerca da escolha profissional dos jovens estudantes a partir da aplicação de questionário aos alunos das escolas campo de pesquisa. O questionário foi aplicado à 19 alunos do 1º ano do Ensino Médio, 32 do 2º ano e 29 do 3º ano matriculados nas escolas supracitadas. A aplicação do questionário ocorreu como pré-requisito para inscrição em uma oficina sobre a escolha profissional ministrada por estas pesquisadoras, 7 alunos bolsistas de iniciação científica do PROIC-EM e uma professora colab

Resultados: Os jovens estudantes pesquisados apresentavam idade entre 15 e 17 anos. Indagados sobre a escolha profissional 33% demonstraram interesse pela profissão docente, especificamente no ensino de Artes, História, Sociologia e Matemática. Para 36% dos jovens pesquisados, sua família é fundamental na decisão sobre a escolha profissional. A pesquisa vem confirmar que a docência é uma profissão predominantemente feminina apresentando um índice de 74%. Os meninos demonstraram maior interesse pela docência em Matemática, Física e Geografia. Consideramos os resultados animadores pois demonstram o interesse dos entrevistados pela profissão docente considerando a variedade de profissões dadas neste quesito. A relevância da pesquisa demonstra o compromisso que os professores, seja da Educação Básica ou da educação superior, se conscientizem da responsabilidade que possuem pela formação integral destes sujeitos considerando que é por esse meio que os jovens poderão decidir sobre a sua escolha profiss

Palavras-Chave: Profissão docente. Identidade profissional. Formação de professores. Ensino Médio. Ensino Superior

Colaboradores: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq Universidade de Brasília – UnB Programa de Iniciação Científica – ProIC Programa de Iniciação Científica para o Ensino Médio - ProIC-EM Faculdade de Educação – FE Centro de Ensino Médio

Conclusão: Os jovens que afirmaram o interesse pela docência não apresentaram em seus discursos qualquer dúvida ou dilema acerca da profissão. O curioso: ao terem contato com a docência universitária, seja os alunos que cursaram a oficina sobre a escolha profissional, seja os 7 bolsistas pesquisadores do PROIC-EM orientados pela coordenadora desta pesquisa, todos, compreenderam a importância e o papel dos professor. O estudo foi uma excelente oportunidade de aproximação da escola pública de Ensino Médio à universidade possibilitando um diálogo aberto e promissor entre alunos e professores do Ensino Médio e do Ensino Superior. Vale salientar que 10% dos alunos que participaram da oficina, conseguiram entrada nos diversos cursos de Licenciatura em universidades públicas. A pesquisa também demonstrou que se os alunos estiverem bem orientados pelos seus professores e familiares acerca da escolha profissional, é possível que o dilema acerca de sua identidade profissional seja superado.

Tratamento da Informação e as reportagens sobre teatro no Distrito Federal do Jornal de Brasília (1972-1982)

Bolsista: *Mariana de Sousa Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIZÂNGELA CARRIJO

Introdução: Em 2013 produzimos um levantamento de reportagens sobre teatro no Distrito Federal (DF), publicadas no Jornal de Brasília entre 10 de dezembro de 1972 e 31 de dezembro de 1982. Em 2014 realizamos o tratamento das informações inventariadas. Este artigo descreve o método e analisa a importância do tratamento da informação em conteúdos que visam ser disseminados. A investigação mostra também como os estudos da Ciência da Informação (CI) colaboram nas reflexões que asseguram qualidade às informações disseminadas à sociedade. Ponto que efetiva ações para sistematização de fontes de pesquisa e, por conseguinte, novos caminhos para as produções que abarcam as memórias cênicas no DF.

Metodologia: A metodologia da pesquisa está composta pelas seguintes etapas: Levantamento bibliográfico, leitura e debate dos referenciais teóricos, Elaboração dos procedimentos para tratar tecnicamente as informações coletadas no Jornal de Brasília (1972-1982), Aplicação da metodologia, Avaliação do conteúdo e Elaboração do texto final.

Resultados: O processo de tratamento das informações sobre teatro no DF orienta-se por duas questões: 1) como tratar as 657 planilhas e os mais de 2800 textos em manuscritos produzidos no levantamento das reportagens do Jornal de Brasília? 2) como divulgar esse conteúdo aos possíveis usuários dessas informações? Nas condições gerais das folhas avulsas e inspiradas pelos estudos de CI, que defendem o direito do acesso público as informações com qualidade, realizamos: digitação dos manuscritos em tabelas do Excel, revisão do conteúdo (comparando com os originais quando necessário) e revisão de português (respeitando a grafia das fontes primárias). Após esses procedimentos o material encontra-se em condições efetivas para ser disseminado à sociedade, seja por meio de catálogo impresso e/ou base de dados virtuais expostas em rede, para assim ampliar as possibilidades de acesso e de produções de conhecimento acerca da cultura da cidade.

Palavras-Chave: Tratamento da informação. Levantamento de Reportagens. Jornal de Brasília. Teatro. Distrito Federal.

Colaboradores:

Conclusão: Digitar, avaliar e revisar 657 planilhas e mais de 2800 registros sobre teatro no DF, do levantamento de reportagens do Jornal de Brasília (1972-1982), mostram que o conteúdo da área cultural da cidade merece atenção e divulgação. A responsabilidade com as descobertas e as coletas de informação são tão importantes quanto seu tratamento, sobretudo quando se busca disseminar algo para o âmbito público. Afim de garantir qualidade ao conteúdo e ao fluxo do ciclo da informação, que segundo Le Coadic (1996, p. 11) se compõe pela construção, comunicação e uso social onde essas etapas que se sucedem e se alimentam reciprocamente. Desse modo, com o tratamento do inventário, contribuímos para construção de possibilidades de debates culturais que estejam pautados por informações de qualidade e potencializamos a comunicação e o uso do levantamento das fontes que narram parte das memórias cênicas na cidade.

Neoconstitucionalismo e Primazia do Judiciário: Os Riscos de um Discurso Legitimante da Ampliação de Poderes da Corte Constitucional Brasileira

Bolsista: *Mariana Fernandes*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): JULIANO ZAIDEN BENVINDO

Introdução: O artigo pretendeu incitar a discussão sobre a crise de legitimidade pela qual passa o Legislativo no Brasil e como ela tem permitido um ativismo da Corte Suprema brasileira, apoiada no apelo social por "justiça". Não se buscou condenar o totalmente esse apelo, mas apenas criticar o processo acrítico pelo qual ele tem se dado. Tentou-se demonstrar que tanto um – Legislativo – quanto o outro – Judiciário – tem seu papel na estrutura do Estado Democrático de Direito e que a perda de legitimidade do primeiro em prol do segundo pode levar a um colapso da democracia (instalação de ditaduras), sendo tão perigoso quanto o processo contrário. Buscou-se discorrer, assim, sobre o papel que a sociedade deve abraçar se quiser manter o Estado Democrático atual, com sua base constitucional e instituições conhecidas. Esse sim deve ser um papel ativo, de intenso debate e crítica, com a inserção de toda a população nesse processo.

Metodologia: A pesquisa desenvolveu-se, sobretudo, por intermédio de leitura bibliográfica e análise de decisões judiciais e produção legislativa.

Resultados: Na pesquisa, verificou-se que a crise de legitimidade do Legislativo é palpável, veio se desenhando ao longo dos últimos anos e, agora, soma-se à crise de representatividade do Executivo, abrindo ainda mais espaço para uma expansão dos poderes originalmente atribuídos à Corte Suprema. O que se pôde demonstrar com o trabalho foi que a solução não se encontra em um apoio desmedido e irracional à expansão do Judiciário como "justiceiro", pois uma vez ultrapassados os limites da Separação dos Poderes, é impossível prever as reais consequências para o sistema democrático como o conhecemos.

Palavras-Chave: Judiciário, Legislativo, Estado Democrático de Direito, Separação de Poderes, Populismo

Colaboradores: Juliano Zaiden Benvindo, Lucas Carneiro, Hanna Thuin, Felipe Cardoso Pereira, Luciana Correia

Conclusão: A pesquisa conclui informando que não seu objetivo não foi recriminar qualquer atuação do Judiciário em prol da manutenção de suas competências constitucionais, afastando-se qualquer tentativa de interferência externa. Pelo contrário, o trabalho conclui-se pela percepção de que de um Judiciário independente e ativo, comprometido com a concretização dos direitos fundamentais garantidos a todos, e de uma Suprema Corte forte e engajada, é fundamental em uma democracia constitucional. Todavia, condenam-se tentativas de busca por legitimação popular por meio de decisões tendenciosas e declarações midiáticas, baseadas no clamor social por "justiça a todo custo".

Minorias e apátridas no debate acerca dos direitos humanos segundo Arendt

Bolsista: *Mariana Garcia de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): GILBERTO TEDÉIA

Introdução: Por meio de uma análise crítica do pós Primeira Guerra Mundial, Hannah Arendt nota a ineficiência da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, concluindo a existência de um paradoxo nos direitos. É por meio do fenômeno da apatridia em massa que a autora percebe que não há como garantir os direitos humanos daqueles que não são cidadãos de país nenhum, ou seja, daqueles que são simplesmente humanos. Os direitos básicos previstos pela Declaração se referenciariam àqueles que foram historicamente conquistados pelos Estados-nação, de forma a excluir os indivíduos que se tornaram apenas humanos. Visando resolver a questão e tentar tornar os direitos humanos mais concretos, surgiram a ONU e vários acordos internacionais realizados tanto por ela quanto por associações entre diversos países. Assim, sobre a questão dos apátridas, criou-se a ACNUR (Agência das Nações Unidas para Refugiados), a qual se foca na questão de refugiados e deslocados internos, entretanto também lida com os apátrid

Metodologia: Tendo-se por objeto o debate sobre os direitos das minorias e seu impacto sobre os direitos humanos à luz das ideias de Hannah Arendt, a leitura e análise de textos é o caminho para a reconstituição conceitual na primeira parte. Nas demais partes, a reconstituição segundo recorte histórico diacrônico repõe a estrutura jurídico-normativa e dos debates coletivos visando a solução dos problemas impostos às minorias no campo dos DHs.

Resultados: Na sua obra Origens do Totalitarismo, Hannah Arendt analisa os efeitos dos Tratados de Minorias, que têm suas principais cláusulas retiradas dos Tratados de Paz realizados após a Primeira Guerra Mundial. Segunda a autora, aqueles tratados tiveram como principais consequências políticas a exclusão de minorias do Estado em que se encontravam, dando-lhes, geralmente, o caráter de apátridas e retirando-lhes seus direitos sociais. A enorme massa de pessoas sem Estados no Entre Guerras acabou demonstrando a falha e a fragilidade dos Direitos Humanos analisadas por Arendt. É exatamente nesse grupo de pessoas que o paradoxo arendtiano dos Direitos do Homem fica mais visível.

Palavras-Chave: apatridia, direitos humanos, Hannah Arendt, direitos das minorias, tratado de minorias

Colaboradores:

Conclusão: Partindo-se da estimativa da ACNUR de 12 milhões de apátridas ao redor do mundo, reconhece-se que, malgrado diversos entraves [desde a falta de interesse no assunto até a reprodução de apátridas (normalmente, filhos de pais apátridas também são apátridas, exceto em alguns casos, como na América do Sul, em que muitos países dão a nacionalidade àqueles que nasceram em seus territórios)], a questão sofreu uma grande evolução. Na época analisada por Arendt tratavam-se os apátridas como qualquer outra minoria – não que estas não fossem submetidas à maioria dominantes de seus países e tivesse seus direitos violados -, mas eles necessitavam de uma solução diferente para seus problemas. Com o surgimento da ACNUR e suas duas Convenções sobre o tema, percebe-se uma atuação mais focada na apatridia, algo que o problema necessita. Ressalta-se aqui o destaque que o órgão dá à situação dos apátridas, que são considerados um dos grupos de maior risco pela ACNUR. Entretanto, mesmo com a evolução do te

Ecodesign para a Reciclagem no Ciclo de Vida de Smartphones

Bolsista: *Mariana Krieger Scherer*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): ARMANDO DE AZEVEDO CALDEIRA PIRES

Introdução: A cadeia da fase final de vida de equipamentos eletroeletrônicos é bastante complexa e depende do tipo de equipamento, e principalmente da legislação e condições locais. A legislação europeia de resíduos sólidos exerceu papel relevante na minimização de impactos associados ao final de vida, tendo influenciado a alteração dos processos produtivos e redução do uso de materiais através do Ecodesign dos produtos. Assim, diante da promulgação da Política Nacional dos Resíduos Sólidos em 2010, que proporciona um arcabouço legal para a gestão de resíduos no Brasil, particularmente para resíduos eletroeletrônicos, esse trabalho analisou o final de vida de aparelhos celulares smartphones, apresentando, em particular, uma análise sobre a reciclagem de metais preciosos provenientes desses equipamentos. Em termos de economia de energia, pode-se afirmar que a produção de metais a partir de sucatas, gera uma grande economia se comparado ao processo de produção primária.

Metodologia: O trabalho em questão utilizou-se da metodologia de Avaliação do Ciclo de Vida (ACV), que estuda as etapas da vida de um produto, desde a obtenção de matéria-prima até sua destinação final, englobando produção, transporte e uso, para analisar a fase de descarte de aparelhos celulares smartphones. Primeiramente, foram estudadas as legislações internacionais e nacionais, a fim de se compreender a importância das políticas públicas nessa fase. Em seguida, foi estudado o ciclo de vida do produto, incluindo o inventário de massas e energia para sua fabricação e, finalmente, foi avaliada a economia de energia gerada na reciclagem dos componentes metálicos presentes no celular, em particular, os metais preciosos. Para se construir os fluxos do modelo, foi utilizado o software GaBi 6.0.

Resultados: Os aparelhos celulares smartphones são compostos por materiais metálicos, poliméricos e cerâmicos e, em geral, a maior parte dos metais é encontrada nas placas de circuito impresso (PCI), que corresponde a aproximadamente 18% da massa do aparelho. Esses metais podem ser divididos em dois grupos: metais comuns (cobre, ferro, alumínio e níquel) e metais preciosos (prata, ouro e paládio). O primeiro grupo apresenta uma taxa de recuperação mais significativa, com valores variando de 57% a 96%. Enquanto para o segundo grupo, esses valores encontram-se na faixa de 12% a 25%. A economia de recursos energéticos também é significativa, podendo ser possível economizar cerca de 80% de energia na produção de metais a partir de sucatas, se comparado ao processo de produção primária.

Palavras-Chave: Avaliação do Ciclo de Vida, Equipamentos Eletroeletrônicos, Smartphone, Ecodesign, Economia de Energia, Metais Preciosos.

Colaboradores:

Conclusão: A recuperação de metais a partir dos recursos de resíduos eletroeletrônicos apresenta economias ambientais significativas, bem como a poupança no consumo de recursos energéticos. Em termos econômicos, a recuperação de metais como paládio, ouro, prata, níquel e cobre desempenha um papel mais importante do que recuperação de metais como ferro e alumínio, embora os dois sejam recuperados em quantidades muito mais elevadas. A reciclagem desses materiais quando conduzida adequadamente, ou seja, evitando o lançamento de agentes poluidores no meio ambiente pode trazer uma série de benefícios, tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico, pois além de evitar danos ambientais recupera metais valiosos.

E-caderina/catenina: complexo de adesão celular e seu papel na progressão do câncer gástrico.

Bolsista: *Mariana Leal Pires*

Unidade Acadêmica: Ciências Biologicas
Instituição: UDF
Orientador (a): Aline Maria Araújo Martins

Introdução: O câncer é a divisão celular sem limitação regulatória que origina um número elevado de clones de células e interfere nas funções fisiológicas normais. O câncer gástrico é o segundo tipo mais comum em incidência e mortalidade, sendo caracterizado pelo crescimento anormal das células que revestem a parede estomacal. Estudos demonstraram o papel da bactéria Helicobacter pylori como agente etiológico fundamental neste carcinoma, sendo um dos avanços mais relevantes nos estudos e na luta contra o câncer gástrico. A presença da bactéria no estômago pode levar ao desenvolvimento do câncer em cerca de 3% das pessoas infectadas por este agente. As interações celulares de adesão desempenham um papel importante no processo de disseminação tumoral. A E-caderina é uma molécula que, ao formar um complexo celular com a ?-catenina, tem a função de adesão celular essencial para a preservação da integridade do epitélio, então em um tecido neoplásico sua expressão funções estão freqüentemente alteradas.

Metodologia: Um estudo exploratório, descritivo, utilizando a técnica de revisão bibliográfica sistemática com os descritores “cancer”, “gastric cancer”, “E-caderin”, “Helicobacter pylori, “?-catenin”, relacionados ao tema foi efetuado com base em artigos disponíveis em formato eletrônico no período de janeiro de 2001 aos dias atuais; sendo utilizados ainda, referências anteriores a este período, caso sejam de grande relevância acadêmica.

Resultados: A infecção por H. pylori estimula a síntese de óxido nítrico pelo hospedeiro como uma forma de erradicar a bactéria, no entanto a sobrevivência desta e sua persistente onização na mucosa gástrica, apontam que o patógeno desenvolveu mecanismos para evitar a ação do NO e manter uma reação inflamatória persistente, causando gastrite crônica e úlcera péptica. A ?-catenina forma um complexo com a E-caderina que é ligado ao citoesqueleto da actina com a ajuda da ?-catenina. A perda da expressão da E-caderina está associada com a desdiferenciação tumoral, capacidade de invasão e metástase e a inibição da função da E-caderina pode ocorrer pela mutação ou deleção do gene CDH1, rearranjo cromossômico ou hipermetilação.

Palavras-Chave: câncer, E-caderina, Helicobacter pylori, câncer gástrico, metástase, carcinogênese, ?-catenina.

Colaboradores: 0

Conclusão: Em virtude dos fatos mencionados conclui-se que o câncer gástrico possui importantes fatores de risco significativos na progressão da doença. Esses fatores incluem a infecção por um patógeno entérico cuja adaptação ao ambiente ácido do estômago causa como resultado do processo, a gastrite e a úlcera péptica. Além disso, os eventos relacionados à perda da expressão da E-caderina , que tem como função principal a adesão célula-célula, também desempenham um papel crítico no desenvolvimento do câncer, uma vez que a alteração de sua expressão gênica, é um evento frequente e potencialmente importante na metástase de células tumorais.

Efeito de plantas de cobertura no carbono e nitrogênio total de solo sob plantio direto

Bolsista: *Mariana Luciene Santos Barbosa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA LUCRECIA GEROSA RAMOS

Introdução: O manejo do solo altera o carbono orgânico e o nitrogênio total do solo e o sistema de plantio direto aumenta os valores destes atributos do. Apesar do sistema de plantio direto melhorar as propriedades do solo, este pode ser mais sustentável se for associado a outras práticas conservacionistas, como a utilização de adubos verdes e plantas de cobertura do solo. A utilização de plantas de cobertura do solo, além de manter o solo coberto, incrementam os teores de nitrogênio do solo, melhorando a qualidade da matéria orgânica do solo. O uso dessas leguminosas com elevada capacidade de fixar nitrogênio do ar atmosférico e de outras espécies vegetais com altos aportes de N, contribui tanto para reduzir as quantidades de fertilizantes nitrogenados quanto para a melhoria de atributos químicos, físicos e biológicos do solo. O objetivo do trabalho foi avaliar o carbono orgânico total e o nitrogênio total do solo sob diferentes plantas de cobertura na cultura do milho em plantio direto.

Metodologia: O experimento está sendo conduzido na Embrapa Cerrados em um Latossolo Vermelho e constituiu-se de sucessão de plantas de cobertura/milho, sob plantio direto. O delineamento experimental é de três blocos ao acaso, em parcelas subdivididas. Nas parcelas foram semeadas as plantas de cobertura: milheto (Pennisetum glaucum), feijão-Bravo-do-Ceará (Canavalia brasiliensis), crotalária juncea (Crotalária juncea L.), mucuna-preta (Mucuna aterrima), braquiária (Brachiaria ruziziensis) e foi mantido um tratamento sob vegetação espontânea . As plantas de cobertura foram semeadas diretamente sobre os restos culturais do milho em que foi ou não adicionada adubação de cobertura de 100 kg N ha-1. O solo foi coletado no final do ciclo da cultura do milho, nas profundidades de 0-5 cm, 5-10 cm, 10-20 cm, 20-40 cm e 40-60 cm. O carbono orgânico total foi determinado pelo método da Walkley e Black e o nitrogênio total do solo foi determinado pelo método de Kjeldahl.

Resultados: Para a maioria das profundidades, o milheto foi promoveu maiores valores de carbono orgânico total do solo (COT). Em geral, a crotalária e a mucuna apresentaram os maiores valores de COT. O solo sob vegetação espontânea foi o que teve os menores valores de COT, principalmente na camada de 0-5 cm. Para todas as plantas de cobertura, houve um decréscimo do COT com a profundidade. Em geral, não houve diferença significativa entre as plantas de cobertura para o N total do solo, com exceção da camada de 5-10 cm em que o feijão-bravo-do-Ceará foi maior que a vegetação espontânea. Em geral, houve diminuição do N total com a profundidade. Nos tratamentos sem adubação nitrogenada em cobertura no milho, em geral, no solo sob milheto e braquiária, o COT foi maior para a maioria das profundidades estudadas. A crotalária e a mucuna promoveram maior COT nas profundidades estudadas. Em relação ao N total, não houve diferença significativa entre as diferentes plantas de cobertura.

Palavras-Chave: qualidade do solo, Pennisetum glaucum, Canavalia brasiliensis, Crotalária juncea, Mucuna aterrima, Brachiaria ruziziensis

Colaboradores: Rayssa Archeti Viana, Arminda Moreira de Carvalho, Márcia de Sousa Veras, Juliano Escobar da Silva

Conclusão: Houve alterações do carbono orgânico e o N total do solo sob diferentes plantas de cobertura, com ou sem a adubação nitrogenada em cobertura do milho. O milheto e a braquiária promoveram maior carbono orgânico no solo Para todas as plantas de cobertura, houve decréscimo do carbono orgânico total do solo e do N total do solo, principalmente nos tratamentos com adubação nitrogenada em cobertura na cultura do milho. Entre as leguminosas, em geral, a crotalária e a mucuna apresentaram os maiores valores de COT. Em geral, não houve efeito das plantas de cobertura no N total do solo.

"Jogos Vorazes" e a política: conceitos e representações

Bolsista: *Mariana Mesquita dos Santos*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política
Instituição: UnB
Orientador (a): DANUSA MARQUES

Introdução: O objetivo da pesquisa desempenhada foi encontrar pontos de tangência entre conceitos explorados pela Teoria Política e uma obra literária de alta circulação especialmente entre o público juvenil, a trilogia "Jogos Vorazes". Além do mapeamento desses conceitos, faz-se fundamental uma análise das aplicações desses, tendo em vista a popularidade da série - em livros e filmes – situada em futuro distópico, cujo contexto consiste numa sociedade dividida em distritos subjugados a um governo totalitário (a "Capital"). Marca dessa dominação são os chamados 'Jogos Vorazes', um rito anual de sacrifício envolvendo as localidades exploradas pela Capital. Nesta, os Jogos não são vistos como uma forma de 'punição' para os habitantes, mas como entretenimento. Dito isso, é notável a possibilidade de um paralelo com categorias da Teoria Política como desigualdades, as discussões de gênero e as relações entre mídia e política e, Estado e violência.

Metodologia: Depois de uma leitura geral da obra analisada, foi desenvolvido um levantamento bibliográfico de obras da Teoria Política que tratassem dos temas que a serem estudados, para definir as categorias gerais a serem incluídas na análise. A etapa seguinte foi a estruturação de tais categorias para codificação, no texto, das relações que podem ser feitas entre estes – produção de uma 'árvore de códigos'- no software de análise de textos NVivo. A mencionada árvore de códigos foi composta pelas categorias: "Estado", "Instituições", "Desigualdades" – "material", "racial" e "regional", "Violência", com subcategorias "Violência Simbólica" e "Violência Aberta", "Símbolo de resistência", "Revolução", "Gênero" e "Mídia". Isso feito, procedeu-se a codificação dos três livros e mapeamento das categorias encontradas na trilogia no NVivo. Por último, uma análise dos dados colhidos será feita por meio da escolha de trechos codificados apresentando suas aproximações com as discussões da Teoria Política.

Resultados: Durante todo período pelo qual se desenvolveu a pesquisa, foi possível estabelecer um número considerável de relações entre a bibliografia selecionada e os aspectos obsevados na empiria. Constatou-se que várias das categorias teórico-conceituais escolhidas puderam ser observadas na trilogia, especificamente no contexto político da ficção em questão, essas categorias são encontrados de forma "reduzida" ou superficial. Vale a consideração de que "Jogos Vorazes" não é uma obra de Teoria política – nem se pretende a ser - e que esse é um conjunto de livros voltados para o entretenimento do público juvenil, sendo assim, influencia a forma de conceber a política e questões sociais dessa parcela da sociedade. Portanto, analisar sob que óptica as relações entre gênero e política, violência e mídia, desigualdades e Estado são abordada na obra é algo de considerável relevância.

Palavras-Chave: Jogos Vorazes, política e literatura, desigualdades, Estado e violência.

Colaboradores:

Conclusão: Dentre as categorias teórico-conceituais analisadas, algumas discussões revelaram especial relevância pela forma como são representadas na trilogia. Uma delas é o contexto de dominação total de Panem – a nação criada pela autora. Como expressão da dominação de um Estado forte na trilogia, verifica-se o próprio fenômeno 'Jogos Vorazes'. Alguma contextualização é necessária: Após uma tentativa de levante dos distritos contida pela Capital, são impostos os Jogos, como forma de punição. Fenômeno significado pelos indivíduos dos distritos como suplício e pelos indivíduos do Capital, como entretenimento, consiste em um evento anual que sorteia jovens de cada distrito para se enfrentarem. O evento é televisionado para toda a nação. Analisando o caráter punitivo dos Jogos, recorre-se à visão de Foucault sobre punição generalizada. Como referencial teórico para explorar as questões ligadas ao "espetáculo" que os Jogos constituem o conceito de "sociedade do espetáculo", de Debord, é utilizado. O

Estudo de Caso sobre os indicadores sociais do Serviço de proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF), na perspectiva dos seus usuários.

Bolsista: *Mariana Mota da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): PRISCILLA MAIA DE ANDRADE

Introdução: A pesquisa é continuação do plano de trabalho aprovado no edital ProIC/UnB de 2011/2012 e faz parte do projeto "Quais indicadores servem? Os indicadores sociais do Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF) sob a perspectiva dos gestores, operadores e usuários". A partir do estudo anterior observou-se a necessidade de ampliar o escopo dos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) nos quais foram realizadas as entrevistas para que pudessem ser apontadas tendências mais completas da realidade vivenciada no DF em suas diferentes Regiões Administrativas. Mantêm-se o objetivo de analisar em que medida os indicadores sociais adotados pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) para o monitoramento e a avaliação do PAIF conseguem ser efetivos, e para além, o novo plano de trabalho - partindo das falas das/os usuárias/os do serviço - se propõe a investigar quais os elementos apontados como essenciais à análise do funcionamento deste.

Metodologia: Foi utilizada a metodologia qualitativa. Seu processo foi dividido em 5 etapas: 1) estudo bibliográfico exploratório, 2) mapeamento e análise dos indicadores adotados pelo MDS para acompanhamento do PAIF, 3) realização de entrevistas com as/os usuárias/os dos CRAS, 4) análise e sistematização das informações coletadas nas entrevistas, e 5) elaboração do resumo e do relatório final da pesquisa. Foram visitados 5 CRAS, mas somente em 4 foram entrevistadas/os usuárias/os, totalizando 25 entrevistas. Utilizou-se questionários semi-estruturados com perguntas abertas e fechadas. Os CRAS visitados foram: Ceilândia Norte, Gama, Guará, Santa Maria e Taguatinga - tais unidades foram escolhidas por apresentarem número significativo de usuárias/os participantes das atividades do PAIF. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa e cada usuária/o assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para garantir o sigilo e anonimato da entrevista, bem como proteger seus direitos.

Resultados: Observou-se um padrão no perfil das/os usuárias/os do PAIF: mulheres adultas - das/os 25 entrevistadas/os 23 eram do sexo feminino, entre 30 e 50 anos, negras – 20 entrevistadas/os se declararam pretas/os ou pardas/os e com ensino fundamental incompleto. Das entrevistadas, 19 recebem/receberam benefício socioassistencial ou transferência de renda (Programa Bolsa Família) e 17 informaram que tiveram suas demandas atendidas, sendo que 15 procuraram o CRAS em busca de benefícios. Das atividades dos CRAS, a maioria das entrevistadas nunca participou de: grupos, palestras, atendimento com técnico de nível superior, e apenas 5 foram encaminhadas a outros serviços. O que revela que a satisfação positiva das/os entrevistadas/os é relacionada a capacidade dos CRAS em responder à procura por benefícios. Observou-se, portanto, que o acesso a benefícios é a principal busca nos CRAS e a ida das/os usuárias/os restrita a esta demanda, o que pode ser relacionado a incipiente implementação do PAIF.

Palavras-Chave: Assistência Social, PAIF, CRAS, Indicadores Sociais, Usuárias/os.

Colaboradores:

Conclusão: Neste estudo continua a ser problematizada a questão de que os indicadores utilizados no Censo SUAS para acompanhar o PAIF se restringem a dados quantitativos, impossibilitando relacionar as informações que eles geram aos objetivos do serviço. Ao realizar entrevistas em diferentes CRAS foi verificado que o PAIF é implementado de forma incipiente, uma vez que os CRAS servem principalmente como ponto de resolução de problemas referentes ao Programa Bolsa Família e ao repasse de benefícios eventuais, e ainda, a participação nas atividades deste - em especial o acompanhamento familiar e a participação em grupos - é baixa, quase inexistente, com isso, o caráter preventivo do serviço é quase nulo. O que se observa é que não só os indicadores adotados para o monitoramento do PAIF são insuficientes como a implementação do serviço precisa ser aprimorada para que seus objetivos sejam alcançados e assim monitorados e, para além, a própria concepção da política por parte dos usuárias/os se amplie.

A necessária reforma do Conselho de Segurança da ONU: uma perspectiva brasileira

Bolsista: *Mariana Pereira Dias*

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA FLAVIA GRANJA E BARROS

Introdução: O objetivo centra da análises é discutir a improbabilidade da reforma do Conselho de Segurança das Nações Unidas, a partir de uma perspectiva brasileira, com relação a algumas características primordiais do contexto regional e sistêmico, e considerando o recorte temporal do governo Lula (2003 a 2010). Além disso, utiliza-se como um importante referencial teórico o conceito de " risco de falência sistêmica", apresentado por Antônio Patriota, no livro O Conselho de Segurança após a Guerra do Golfo - a articulação de um novo paradigma de Segurança Coletiva (1998).

Metodologia: A partir de uma perspectiva de política externa busca-se responder à seguinte pergunta de pesquisa: se o risco de falência sistêmica é perceptível, de maneira evidente, por que não há perspectiva de reforma do Conselho de Segurança da ONU? Dessa maneira, a argumentação central do artigo será feita a partir de uma perspectiva brasileira e do que a Embaixadora Glivânia chamou de: associação entre desenvolvimento e segurança.

Resultados: A primeira hipótese, e mais importante, é a explicação do porquê a reforma não acontece, com base no conceito de "diplomacia de conivência", apresentado pelo internacionalista francês Bertrand Badie. A segunda é a de que a interação, ou diplomacia presidencial, entre Lula e Celso Amorim foi essencial para que o Brasil se empenhasse no pleito de assento permanente no Conselho de Segurança. A terceira, e última, hipótese é a de que o governo Lula teve a oportunidade de aproveitar um breve período de contexto internacional favorável; uma janela de oportunidade por volta do ano de 2006.

Palavras-Chave: Conclui-se que as transformações da estrutura internaiconal no século XXI deixaram evidente o risco de falência sistêmica do Conselho de Segurança. Partindo de uma perspectiva brasileira, percebe-se que, apesar de os principais projetos de reforma do órgã

Colaboradores: Política Externa no Governo Lula; Reforma do Conselho de Segurança; Crise do Multilateralismo; Diplomacia de Conivência; Risco de Falência Sistêmica.

Conclusão: -

Um espaço para conversa em performance

Bolsista: *Mariana Ramos Soub de Seixas Brites*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA BEATRIZ DE MEDEIROS

Introdução: Este projeto de pesquisa aborda a produção de performances realizadas no espaço urbano que evoquem a participação dos transeuntes através das palavras e conversas. Como elementos para estudo foram observados o Grupo de Pesquisa Corpos Informáticos, Ana Teixeira, Zé Mário, além de um trabalho autoral desenvolvido como suporte prático a esta pesquisa: (des) apegue-me. Busca-se utilizar a palavra em performance não como algo fechado em si, pronto, busca-se dançar com as palavras e seus significados. Brincar com as palavras – fazer poesia falada e compor essa, não individualmente, mas influenciada pelos fatores externos que circundam a ação. As participações e inícios de conversas podem se instaurar tanto pela proposta do performer como do iterator. Trago uma visão interna, de dentro da experiência em diálogo com experiência de outros performers de outras regiões do país: Bahia e São Paulo.

Metodologia: Reuniões teóricas semanais para organização de eventos, elaboração de editais, discussões teóricas, leitura de textos filosóficos e artísticos, debates acerca dos conceitos elaborados pelo GPCI e análise de filmes e outros materiais teóricos e artísticos que possam ser utilizados como materialidade para a construção de trabalhos no grupo. Além das abordagens teóricas o GPCI realiza laboratórios de práticas artísticas, construção de objetos, experimentações com o corpo e interação junto a coletividade e o espaço da rua. Há na construção dos trabalhos o acompanhamento individualizado e orientação da professora Dra. Maria Beatriz de Medeiros para a escrita dos trabalhos teóricos e artigos científicos.

Resultados: Até o dado momento os resultados alcançados foram: criação e execução da performance (des)apegue-me (Brasília – 2013), publicação do artigo 'Dance o lance do dado' na revista ArtFactum (online -2013) em co-autoria com M.B.Medeiros (orientadora), performance nunurucum e participação na exposição SEUmuSEU (Museu Nacional – 2013), realização da Mostra de vídeoartes no Quintal (Brasília – 2014), participação em fotografia e vídeo no projeto nacional TraceAFace (Ceará – 2014), performance e exposição de objetos em VER[A]CIDADE (Brasília – 2014), performance em parceria com o grupo Charrete.net (Uberlândia-Brasília – 2014).

Palavras-Chave: Arte, performance, conversa, rua, troca.

Colaboradores: Maria Beatriz de Medeiros (orientadora), Natasha de Albuquerque (IC), Mateus de Carvalho Costa (IC), Bárbara Lopes (PIBIT), João Victor Borges (PIBIT), Maria Eugênia Matricardi (IC-Mestranda), Diego Azambuja (Doutorando).

Conclusão: A palavra, a conversa, é abordada em ações que se propõe a um diálogo aberto. Essas só são completadas quando ocorre a troca entre o performador e os participantes (iteratores), que também performam. Faz-se necessário uma disponibilidade da pessoa que se propõe a estar na rua tecendo fios de conversas afetivas. Em outras performances, programas mais fechados, conversas acontecem simultaneamente à ação exigindo do performador o jogo de lidar com os desvios propostos pelo próprio local de execução, já que a rua não para, nem causa o efeito anestésico das galerias de arte. Em geral, essas ações que envolvem fala direta com outras pessoas possuem um registro diferenciado, pois o que foi conversado não precisa ser divulgado – a não ser que haja intenção e/ou consentimento das partes. Na maioria, essas ações funcionam como uma conversa informal, uma lacuna de gentileza no meio da cidade agitada, deslocando emocionalmente os envolvidos. O material de registro é capaz de inibir as pessoas e

A rede social e o território na ressignificação da crise psíquica grave e na manutenção do bem estar mental

Bolsista: *Mariana Reis de Souza Lima*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA DE NAZARETH RODRIGUES MALCHER DE OLIVEIRA SILVA

Introdução: Pereira & Barcellos (2006) trazem vertentes básicas da noção de território a partir da perspectiva parcial, integradora, relacional e multiterritorial. A primeira percebe o conceito sob um ponto de vista, seja ele político, cultural, econômico e naturalista, enquanto a segunda já o vê de forma a integrar em sua análise mais de um ponto parcial. A visão relacional toma o território como fruto das relações sociais e do espaço físico e a visão multiterritorial o vê como processo que o ser humano e a sociedade vivenciam contínuo e simultaneamente.A implantação do modelo de cuidado do Sistema Único de Saúde (SUS) promoveu a interação dos serviços, como rede intersetorial para efetividade do tratamento. Dessa forma, priorizando o cuidado pela lógica do território no processo de saúde. O objetivo geral deste estudo é refletir sobre o papel do território e cotidiano na promoção de saúde aos sujeitos em sofrimento psíquico.

Metodologia: foi realizada uma pesquisa qualitativa com os sujeitos atendidos no Grupo de Intervenção Precoce nas Primeiras Crises do tipo Psicótica, do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília (GIPSI/IP/UnB), utilizando como instrumento de pesquisa, a visita domiciliar e entrevista com perguntas abertas, o diário de campo e o estudo documental para o levantamento de serviços intersetoriais. Dessa forma, compreender o território em que habitam e descrever como eles de interagem para a promoção da saúde e de cuidado nas situações de crise. Os dados serão tratados em planilhas categoriais e apresentados de forma descritiva, com vinhetas sobre aspectos relacionados aos serviços existentes no território e a utilização dos sujeitos acompanhados no GIPSI.

Resultados: As três famílias mostram-se em um movimento através do espaço físico e em seus territórios existenciais não é fazer um retrato da realidade, uma vez que esta é impossível de ser apreendida, mesmo que pensada em um contexto de multidisciplinaridade. Isso porque a forma que aqui propomos de lidar com a realidade é através do conhecimento teórico e este é uma produção e não uma apropriação linear de uma realidade que se nos apresenta. Apresentam diferenças sócio financeira que possibilita o uso do território de formas distintas.

Palavras-Chave: Rede de serviço, promoção de saúde, primeiras crises, território, parceria de rede.

Colaboradores: A equipe do GIPSI - Grupo de Intervenção Precoce as Primeiras Crises do Tipo Psicótica, do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, formada pro alunos da graduação e pós graduação e coordenado pelo Prof. Dr, Ileno Izidio da Costa.

Conclusão: Nesse cenário, são colocadas algumas reflexões: qual seria o papel do GIPSI na rede de saúde e o contexto da rede intersetorial na lógica do cuidado as primeiras crises psicóticas. Portanto, possibilitar debate rico sobre o modelo de rede intersetorial de cuidado nas situações de crises.

Reação de clones de batata-doce quanto a resistência aos nematóides de galhas do gênero Meloidogyne spp.

Bolsista: *Mariana Ribeiro Moreno*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): JEAN KLEBER DE ABREU MATTOS

Introdução: A batata-doce é uma importante cultura na sociedade brasileira, que apresenta-se com frequência na mesa de muitas famílias. Um dos piores problemas fitossanitários enfrentado por essa cultura, diz respeito a alta incidência de nematóides, sendo principalmente atacada pelo nematóide das galhas (Meloidogyne spp.). Esse mal acaba sendo responsável por reduzir o rendimento e a qualidade das raízes. Mesmo quando não é possível observar o surgimento de galhas, é comum observar nas raízes o surgimento de massa de ovos nas plantas infectadas. O presente trabalho teve como objetivo avaliar clones de batata-doce quanto a resistência aos nematoides de galhas do gênero Meloidogyne, em casa de vegetação.

Metodologia: O ensaio foi instalado na Estação Biológica da UnB. Foram utilizados 24 clones de batata-doce: CNPH 29, CNPH 5, Brazlândia Rosada, Brazlândia Roxa, CNPH 1796, CNPH 87, CNPH 4, CNPH 53, CNPH 69, CNPH 46, CNPH 41, CNPH 03, CNPH 2, CNPH 61, CNPH 17, CNPH 86, CNPH 8, CNPH 80, CNPH 6, CNPH71, CNPH 66, CNPH 9 , Clone FAL 1 e Clone FAL 2. Os clones foram plantados em bandejas de poliestireno utilizando delineamento de blocos casualizados, em arranjo simples composto por 24 tratamentos, 4 repetições e 6 plantas por parcela. Foram inoculados 2000 ovos por planta, utilizando uma seringa e aplicando a suspensão de ovos do nematóide com 5 ml por planta. As plantas foram avaliadas após 90 dias após a inoculação. Durante a avaliação foram medidos em balança digital o peso da parte aérea das plantas e do sistema radicular. Em seguida as raízes foram colocadas em uma solução de Floxina B, por um período de 20 minutos, para coloração e maior facilidade na contagem das massas de ovos.

Resultados: Utilizando a pressão de seleção de 2000 ovos de Meloidogyne spp por planta verificou-se que os clones CNPH 87, CNPH 4, CNPH 69, CNPH 46, Clone FAL 1, CNPH 61, Clone FAL 2, Brazlândia roxa, CNPH 06, CNPH 1976, CNPH 4, CNPH 41, CNPH 03, CNPH 2, CNPH 71 CNPH 86 E CNPH 80 foram considerados resistentes ao nematoide. Na mesma concentração de inóculo os clones Brazlândia rosada e CNPH 5 foram classificados como moderadamente resistente, enquanto o clone CNPH 29 foi classificado como moderadamente susceptível. Futuras inoculações devem ser feitas utilizando maior concentração de ovos por planta.

Palavras-Chave: Ipomoea batatas, resistência, clones, nematoides das galhas

Colaboradores: Mariana Moreno Ribeiro, Jean Kleber de Abreu Mattos, José Ricardo Peixoto, Daiane da Silva Nóbrega, Eduardo Carlos Costantin, Lis Julie Sá de Araújo, Adrielly Rodrigues Oliveira

Conclusão: Os clones classificados como resistentes apresentaram potencial para ser utilizados em áreas agrícolas com menor quantidade de populações de Meloidogyne spp.

Plano de trabalho - Formação de portfólios por meio de SVC.

Bolsista: *Mariana Rosa Montenegro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): PEDRO HENRIQUE MELO ALBUQUERQUE

Introdução: A elaboração e o estudo de portfólios têm sido fundamentais para a boa tomada de decisão gerencial e a disseminação do conhecimento, com o intuito de aperfeiçoar as políticas financeiras das corporações. A otimização de portfólios financeiros é amplamente estudada em matemática, estatística, finanças e computação. O principal objetivo desse campo de estudo é determinar a melhor combinação de pesos associados a ativos financeiros detidos em determinada carteira. Os modelos para formação de portfólios são amplamente utilizados como ferramenta para a alocação do orçamento das corporações. Todavia, os métodos e modelos clássicos são limitados como técnicas estatísticas, por exemplo: otimização quadrática, análise de conglomerados e componentes principais. No projeto foi realizada revisão de literatura acerca do recente campo denominado Support Vector Clustering para a construção de carteiras. Apesar da vasta literatura de modelos de maquinas de aprendizado aplicados, poucos são os textos q

Metodologia: O estudo foi baseado na busca por artigos científicos, principalmente no google acadêmico, em periódicos da Capes e no sciELO, por apresentarem artigos acadêmicos sobre Support Vector Clustering e por trabalharem, simultaneamente, com Machine Learning e Portfolios. Para a pesquisa foram utilizadas as seguintes

Palavras-Chave: SVC, Otimização de Portfolios, modern portfolio theory, portfolio selection, Diversification in a portfolio, Markowitz, Machine Learning and Portfolios. Os artigos escolhidos passaram por filtro dentro dos assuntos específicos, a partir da relevância, do número de citações e da aplicabilidade de cada um. O trabalho caracterizou-se como pesquisa descritiva, qualitativa e o método utilizado foi a pesquisa documental, por ser desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2005).

Resultados: Os modelos para formação de portfólios são amplamente utilizados como ferramenta para a alocação do orçamento das corporações. Entretanto, os métodos e modelos clássicos são limitados devido à simplicidade matemática e aos recursos computacionais necessários para a sua estimação e formação, o que por muitas vezes limita a formação da carteira. Neste projeto foi realizada revisão de literatura a respeito do recente campo denominado Support Vector Clustering para a construção de carteiras. A formulação de portfólios é permeada de incerteza estatística, uma vez que a matriz de correlação é estimada. E mesmo que o estimador seja não viesado, não há garantia de que as estimativas obtidas sejam exatas para a otimização de uma carteira financeira. Tola, Lillo, Gallegati, & Mantegna (2008) mostraram que o uso de algoritmos de clusterização pode melhorar o processo de formulação da carteira, em termos da razão entre o risco previsto e o realizado.

Palavras-Chave: SVC, Finanças, Otimização de Portfolios.

Colaboradores: Mariana Rosa Montenegro Pedro Henrique Melo Albuquerque

Conclusão: O presente estudo apresenta revisão de literatura acerca do método Support Vector Clustering, do Machine Learning e de Portfolios. Foram realizados 31 trabalhos, dentre artigos científicos e livros didáticos. Foram enfrentadas algumas limitações, como a restrição da análise somente a artigos científicos e a livros texto, e o material a ser examinado estar disponível somente em língua inglesa. Outra restrição foi a complexidade e a extensão do código de programação desenvolvido por Daewon Lee (2009) sobre uma caixa de ferramentas do método SVC disponível em Matlab. Devido a restrições no cronograma, não foi possível a tradução do código para a linguagem R. Apesar disso, acredita-se que o estudo, além de oferecer revisão detalhada das obras que mais contribuíram com o tema, poderá ajudar pesquisadores em trabalhos futuros sobre SVC e formação de portfolios.

Elaboração e caracterização físico-química e elétrica de dispersões coloidais de TiO2 dopados com Cr e Fe

Bolsista: *Mariane Marino Henz*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física
Instituição: UnB
Orientador (a): ADRIANA PEREIRA IBALDO

Introdução: O dióxido de titânio (TiO2) consiste em composto químico cujas propriedades físico-químicas, ópticas e elétricas permitem ampla gama de aplicações em catálise, biomedicina, e dispositivos optoeletrônicos, em particular células fotoeletroquímicas e fotovoltaicas, e que se baseiam na fotogeração de pares elétron-buraco, com subseqüentes reações de transferência de carga fotoinduzida e ejeção dos portadores, ou em reações químicas na superfície do óxido. Estas aplicações se baseiam nas propriedades físico-químicas, eletrônicas e elétricas do TiO2, que é um semicondutor de gap largo, na região do ultravioleta próximo, além da elevada mobilidade dos elétrons. A janela espectral do TiO2 pode ser estendida ou via sensitização com corantes orgânicos que absorvam na região do visível, ou por meio da dopagem com íons de metais de transição. No presente trabalho foi investigado o efeito da introdução de dopantes como o Cr e o Fe(III) nas propriedades físico-químicas e fotocatalíticas do TiO2.

Metodologia: No total quatro grupos de dispersões coloidais de nanopartículas a base de TiO2 foram sintetizadas: (i) TiO2 puro, (ii) TiO2 obtido por coprecipitação do Ti(IV) com Fe(III) ou Cr (VI), resultando no dopante disperso no volume, (iii) TiO2 recoberto com uma camada externa rica em Fe(III) ou Cr (VI), resultando em nanopartículas em uma composição do tipo "core-shell", (iv) TiO2 obtido por coprecipitação do Ti(IV) com Fe(III) ou Cr (VI) e recoberto uma camada externa rica em Fe(III) ou Cr (VI), resultando em nanopartículas em uma composição mista com no dopante disperso no volume e tipo "core-shell". A caracterização estrutural e físico-química foi realizada empregando difração de raios X, absorção no UV/Vis, infravermelho (FTIR), AFM e MVE (filmes nanoestruturados obtidos a partir das dispersões). As propriedades fotocatalíticas foram investigadas via a degradação de corantes, na qual os subprodutos das reações podem ser avaliados por medidas de absorção no UV/Vis e IR.

Resultados: A rota sintética permite obter 3 tipos de nanopartículas: (i) Na coprecipitação, o dopante se encontra no volume da nanopartícula, uma vez que os precursores, e Cr(VI) ou Fe(III) se encontram na forma de aquocomplexos na qual o organotitanato (Ti(IV)) é adicionado para a obtenção das nanopartículas, (ii) nanopartículas do tipo core-shell, em que nanopartículas de TiO2, antes da peptização, são recobertas quimicamente com uma camada rica em Fe(III) ou Cr(VI) e finalmente, (iii) Nanopartículas de composição mista, isto é, em que o dopante se situa tanto no volume quanto em uma camada externa (shell). Em virtude das características dos três tipos de nanopartículas sintetizadas, Os resultados mostram que a atividade fotocatalítica varia com a rota sintética e com a concentração de dopante.

Palavras-Chave: Dióxido de titânio, dopagem

Colaboradores: As autoras deste trabalho agradecem ao CNPq pela bolsa proIC (modalidade voluntária). Mais ainda, também agradecem aos Institutos de Física e de Química da UnB (IF-UnB e IQ-UnB) pelo apoio.

Conclusão: O TiO2 é um composto cujas propriedades físico-químicas, óticas, eletrônicas e elétricas permitem ampla gama de aplicações, sendo a fotocatálise uma delas. Os pares elétron-buraco fotogerados podem reagir, na superfície do óxido, com moléculas tanto na formação de espécies radicalares, quanto na degradação de moléculas. Uma das aplicações em estudo consiste em utilizar a irradiância solar para promover processos fotocatalíticos envolvendo TiO2. Para tanto, a extensão da janela espectral do TiO2 para a região do visível é fundamental para o melhor aproveitamento do espectro solar. Neste estudo, a presença de dopantes como o Fe(III) e o Cr(IV) em diferentes composições ilustra como as propriedades físico-químicas, óticas e fotocatalíticas podem ser influenciadas não apenas por efeito da concentração, mas também pela maneira como o dopante é introduzido no TiO2.

Identificação e análise das principais práticas de Gestão da Qualidade utilizadas na Indústria Agroalimentar do Distrito Federal

Bolsista: *Marianna Adjuto Sanders Starling Chaves*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia
Instituição: UnB
Orientador (a): SIMONE BORGES SIMAO MONTEIRO

Introdução: Num mercado cada vez mais exigente, as organizações adotam posturas que lhes permitam obter um desejável nível de reconhecimento. Entre os vários métodos desenvolvidos para apoiar a gestão da qualidade destacam-se o controle da qualidade, a garantia da qualidade e a melhoria da qualidade. Assim, as diretrizes de qualidade abordadas pelas Eras da qualidade, os prêmios mundiais da excelência em gestão da Qualidade e a ISO 9000 são, extremamente, importantes, pois eles são instrumentos próprios para a avaliação da gestão da qualidade tanto de organizações privadas quanto públicas. O objetivo da pesquisa é apresentar um modelo, que será desenvolvido a partir da elaboração de umquestionário fundamentado tanto pelas diretrizes de qualidade abordadas pelas Eras da qualidade quanto pelos principais prêmios mundiais da excelência em gestão da Qualidade, ISO9000, entre outros. Esse modelo possibilitará identificar o estágio de maturidade da gestão da qualidade em que se encontram as empresas.

Metodologia: Essa pesquisa utilizou como metodologiaa pesquisa exploratória, cujo objetivo é o aprimoramento das ideias e intuições, com planejamento bastante flexível quanto aos seus fins, e a pesquisa bibliográfica (a partir de materiais já elaborados, principalmente livros e artigos) para seus meiosVergara (2000).

Resultados: Para se analisar e avaliar a qualidade atual das empresas é proposto neste trabalho um modelo que considere diversos aspectos e fatores abordados pelas mais diversas e reconhecidas fontes, como os Prêmios Mundiais de Qualidade, a ISO 9000 e as Eras da Qualidade. Inicialmente, foram definidos pontos julgados relevantes para análises da qualidade nas empresas, com base no Modelo GRID de Merli (1993) e nas demais fontes de estudo. Foram julgados relevantes aspectos relacionados à cultura corporativa, recursos humanos, estrutura organizacional, métodos operacionais, procedimentos estratégicos, responsabilidade social e ética e impacto ambiental. Todos esses critérios foram baseados nos aspectos avaliados em conceituados métodos de avaliação. Com a definição da faixa de pontuação e da escala, a empresa deve aplicar o modeloavaliando cada requisito de acordo com a escala de LIKET, variado de 1 à 5. Com os dados em mãos deve-se multiplicar a pontuação de cada requisito com o peso referente

Palavras-Chave: Gestão da Qualidade, Eras da Qualidade, Maturidade, Prêmios da Qualidade.

Colaboradores: MARIANNA ADJUTO SANDERS STARLING CHAVES SIMONE BORGES SIMÃO MONTEIRO VANIELE GUIMARÃES CARVALHO ANA CARLA BIITENCOURT REIS

Conclusão: O modelo proposto apresenta uma forma prática de avaliação e classificação de qualquer empresa quanto ao seu nível de maturidade com relação à qualidade. Além de localizar o estágio em que se encontra a empresa, o modelo ainda propõe a percepção e visualização de aspectosinerentes ao estágio de evolução da gestão da qualidade em que pode-se alcançarmelhorias.

Estudo da ocorrência da infecção por Hepatozoon spp. em gatos no Distrito Federal.

Bolsista: Marianne Azevedo Teixeira

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): GIANE REGINA PALUDO

Introdução: A hepatozoonose é uma doença causada pelo protozoário pertencente à família Haemogregarinidae, Hepatozoon spp. Embora bastante descrita em canídeos domésticos e selvagens, em felinos ainda não é completamente compreendida, sendo apenas recentemente descrita em felídeos brasileiros. A hepatozoonose pode apresentar-se de diversas maneiras, desde assintomática e diagnosticada aleatoriamente, concomitante com outras enfermidades, até uma enfermidade severa e potencialmente fatal. Embora a hepatozoonose em felinos seja normalmente assintomática, em situações de estresse ou imunossupressão, sinais clínicos podem manifestar-se. Sendo assim, a variedade de sinais clínicos associados à infecção em felídeos inclui anorexia, perda de peso, letargia, secreção ocular, desidratação e icterícia. Os objetivos deste trabalho foram determinar a ocorrência da infecção por Hepatozoon spp. em gatos no Distrito Federal e suas possíveis alterações laboratoriais e a espécie infectante

Metodologia: Foram utilizadas amostras de sangue de 322 gatos domésticos, sendo 178 amostras oriundas do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da UnB e 40 amostras de um Laboratório de Patologia Clínica Veterinária do Gama. O restante das amostras foi obtida durante a campanha de vacinação anti-rábica de diversas localidades do Distrito Federal, incluindo Plano Piloto, Samambaia, Guará, Ceilândia, Planaltina, Sobradinho I e II e Valparaíso. O sangue foi acondicionado em tubos com anticoagulante (EDTA) e sem anticoagulante. As amostras foram submetidas a hemogramas e a testes de bioquímica sérica realizados no Laboratório de Patologia Clínica Veterinária do Hospital Veterinário da Universidade de Brasília (UnB). A PCR e RFLP-PCR para identificação de animais infectados com Hepatozoon spp. e da espécie infectante foram realizadas no laboratório de Microbiologia e Patologia Molecular do Hospital Veterinário da Universidade de Brasília (UnB).

Resultados: Do total de amostras analisadas três foram positivas na PCR para a infecção por Hepatozoon spp. Os valores médios e desvio padrão das análises hematológicas dos gatos positivos foram: VG – 27±2,08%, Hemácias – 7,53±0,60 x106/μl, Hemoglobina – 9,2±1,05 g/dL, VCM – 36,52±0,45 fl, CHCM - 36,2±2,62%, Leucócitos – 18.200±4916,64 x103/μl, Segmentados 15.834±6688,84 x103/μl, Linfócitos – 1.836±1350,59 x103/μl, Monócitos - 220±193,00 x103/μl, Eosinófilos - 586±571,34 x103/μl, PPT - 5,8±0,64 g/dL, Plaquetas – 650.000±196723,16 μl. Em relação aos testes bioquímicos, as alterações encontradas foram: aumento dos níveis de ureia (1/3 dos gatos infectados) e hipoalbuminemia (1/3 dos gatos infectados). Hepatozoon canis foi identificado como a espécie infectante predominante (2/3 dos gatos infectados).

Palavras-Chave: Hepatozoon, PCR, diagnóstico, gato.

Colaboradores: Nathalia Salgado Zanani, Marcela Correa Scalon, Luciana Ribeiro Camargos, Christine Souza Martins.

Conclusão: Os resultados permitem concluir que a principal espécie infectante dos felinos domésticos do DF é o Hepatozoon canis e a ocorrência da infecção é baixa (1%), mas pode ter sido influenciada pela amostragem por conveniência. As principais alterações hematológicas observadas foram neutrofilia e trombocitose que podem ser decorrentes do processo inflamatório ocasionado pela multiplicação dos merontes nos tecidos infectados. A hipoalbuminemia detectada pode ser explicada tanto por ser uma proteína de fase aguda negativa quanto pela anorexia, e o aumento dos níveis de ureia pode ser decorrente do catabolismo proteico ou de lesão renal. Todas estas alterações já foram descritas em cães. Estudos futuros, com outros oligonucleotídeos e o sequenciamento gênico são necessários para confirmação da espécie ou espécies de Hepatozoon spp dos felinos domésticos do DF.

Caracterização da distribuição celular de Nef, Dinamina 2, GagPol e Gag

Bolsista: Marianne Fernandes de Lima

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): SONIA NAIR BAO

Introdução: O vírus da imunodeficência humana (HIV) é um retrovírus da família Lentiviridae causador da AIDS (síndrome da imunodeficiência adquirida humana). A AIDS atinge cerca de 33,2 milhões de pessoas no mundo. O HIV é composto por genes estruturais (gag, pol e env) e acessórios (tat, ver, nef, vif, vpu e vpr). Nef é uma proteína do HIV importante para o aumento da infecciosidade viral. Nef interage com a GagPol e regula as clivagens de Gag e GagPol. Nef também interage com a Dinamina 2 (Dnm2), uma GTPase celular constituinte de vesículas cobertas por Clatrina. Esta interação está associada ao aumento da infecciosidade do HIV-1 tipo selvagem (WT). Esse projeto se propos determinar a localização celular da interação das proteínas Nef / GagPol e Nef/Dnm2.

Metodologia: Células derivadas de fibroblastos 3T3 foram cultivadas em meio DMEN suplementado com soro fetal bovino, estreptomicina e penicilina. Essas células foram usadas para a expressão heteróloga da proteína celular Dnm 2 e das proteínas do HIV-1 Gag, GagPol e Nef que foram expressados a partir da transfecção transiente de plasmídeos. A expressão das proteínas foi analisada por Western blot e imunofluorescência.

Resultados: Resultados preliminares do nosso grupo sugerem que, durante a superexpressão de Dnm2, partículas Nef deficientes são retidas mais eficientemente nas células produtoras de vírus do que as partículas WT. Obteve-se neste trabalho a distribuição celular da proteína Dnm2, no interior do citoplasma e aglomerada em pontos da membrana plasmática, assim como da Nef, no citoplasma e na membrana citoplasmática por imunofluorescência. Mesmo com a efetiva detecção da expressão de todas as proteínas heterólogas por Western blotting, a distribuição de Gag e GagPol ainda não foi determinada neste trabalho, assim como potenciais co-localizações proteícas.

Palavras-Chave: Dinamina 2, Nef, co-localização

Colaboradores: Thatiane Lima Sampaio (Bolsista Pós doutorado/CNPq, Programa de Pós-graduação em Biologia Molecular, Depto. Biologia Celular, IB, UnB) Boris Matija Peterlin (Universidade da Califórnia, San Francisco, USA)

Conclusão: A eficiência da transfecção nas células 3T3 foi de aproximadamente 20% com lipossomo catiônico, desta forma as técnicas de transfecção e detecção de proteínas devem ser aprimoradas neste estudo. A detecção da co-localização entre Nef/GagPol e Nef/Dnm2 poderia auxiliar a compreender o mecanismo pelo qual Nef e Dnm2 interfere na infecciosidade viral.

Analisar, interpretar os fenômenos de transferência e determinar que variáveis do processo influenciam nas reações químicas da pirólise rápida e nas composições dos produtos e derivados utilizando biomassa da floresta do cerrado.

Bolsista: *Marielle de Souza Santos*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): FELIX MARTIN CARBAJAL GAMARRA

Introdução: A biomassa, matéria orgânica altamente propícia de ser transformada em energia, é um dos recursos renováveis que tem atraído o interesse dos pesquisadores, por ser uma fonte renovável e durável, pelo fato de se garantir seu ciclo (Almeida, 2010). Pensando nisso, esse trabalho surgiu-se para incentivar a exploração sustentável de um dos processos de transformação da biomassa em energia, que tem ganhado um novo impulso como uma potencial fonte energética, combustíveis para o setor automóvel e produção de substâncias químicas, a pirólise. Os produtos da pirólise são biocombustíveis e bio-óleos que podem servir como meio de melhorar a qualidade das frações do petróleo, podendo ser produzidos a partir de diversas matérias-primas (Ayhan Demirbas, 2001). Escolhemos para esse trabalho o buriti como fonte de matéria – prima, pois essa biomassa se encontra em quase todos os biomas brasileiros e há o aproveitamento das folhas até a raiz para diversos fins, como o artesanato (Sampaio, 2011). Exist

Metodologia: Na primeira fase do trabalho foi feita pesquisas em artigos científicos e periódicos, para arrecadação de informações sobre as propriedades físico - química e termodinâmica dos materiais que participam da reação de pirólise. Escolheu-se a biomassa buriti, de nome científico Mauritia flexuosa, como referência neste trabalho. Este, além de conter grande quantidade de vitaminas, é de grande interesse para a produção de biodiesel, pois suas características físico-químicas o favorecem como matéria-prima (Lorenzi, 2004). Compreenderam-se também os fenômenos de transferência e as interações durante as reações químicas e as variáveis do processo. Foi verificado durante a pesquisa bibliográfica que existe escassa informação disponível na literatura referente ao processo de pirólise de biomassa.

Resultados: Compreenderam-se os fenômenos de transferência de calor e massa durante a pirólise rápida e determinaram-se quais variáveis tem maior influência para a nossa pesquisa. Os parâmetros envolvidos no processo durante as alterações da estrutura química da biomassa são: taxa de aquecimento, temperatura de operação do reator, tempo de residência das fases dentro do reator, tempo de aquecimento das partículas de biomassa e da pressão de operação, classe de tamanho de partícula (Gómez, 2007). Quanto ao balanço de energia, recupera-se a energia interna na forma dos sub-produtos da pirólise rápida em cerca de 95% da energia interna na biomassa seca. O carvão e bio-óleo contém 68% da energia interna da biomassa alimentada no reator (base seca). Aproximadamente 20% da energia interna de entrada com a biomassa é usada para a etapa da secagem. A energia interna no gás combustível corresponde com um 7% da energia interna na biomassa seca (Gómez, 2007). As propriedades físico-químicas da matéria-prima

Palavras-Chave: Pirólise rápida, buriti, bio-óleo, variáveis termodinâmicas, processos termoquímicos.

Colaboradores:

Conclusão: O presente trabalho encontra-se na fase inicial teórica e de acordo com artigos analisados é possível a realização da pirólise rápida em reator de leito fixo para a obtenção de bio-óleo, na qual primeiramente a biomassa pirolisa, ocorre a condensação, forma-se um resíduo sólido constituído de carbono orgânico chamado “char” e uma fração volátil de gases e vapores condensáveis, o bio-óleo. Em relação à transferência de calor, primeiramente, ocorre no reator até o meio de transporte desta energia e depois deste até as partículas de combustível sendo pirolisadas. A transferência de calor na pirólise rápida aconteceu por convecção, onde o calor é transferido desde o gás quente para a partícula de biomassa sendo pirolisada, e a condução. Outra conclusão importante é que o rendimento do processo depende dos parâmetros escolhidos e otimizados para o processo, como por exemplo, a quantidade de água na biomassa: abaixa o poder calorífico do bio-óleo, afeta o ph, reduz a viscosidade, influencia

Tempo como direcionador do custo do Tratamento Restaurador Atraumático (ART)

Bolsista: *Marília Maria da Silva Morais*

Unidade Acadêmica: Depto de Ciências Contábeis e Atuariais
Instituição: UnB
Orientador (a): BEATRIZ FATIMA MORGAN

Introdução: O presente trabalho versa sobre a estimação do tempo para sua utilização como direcionador do custo do Tratamento Restaurador Atraumático (ART). Direcionador, também chamado de medidor de atividade, é definido como o gerador de custo a ser alocado (KAPLAN, COOPER, 1998). Dentre os possíveis direcionadores há o tempo, que pode ser o principal gerador de custo, especialmente na prestação de serviço (KAPLAN, COOPER, 1998). O Time-Driven Activity Based Costing (TDABC) baseia-se em equações de tempo para se desenvolver o modelo do sistema de custeio em que uma unidade de certa atividade pode ser estimado através de observação direta ou por entrevista (KAPLAN, ANDERSON, 2004, 2007). Porém, existem dúvidas se a utilização de um ou outro método não afeta significativamente o resultado (CARDINAELS, LABRO, 2008). Com isso, este trabalho objetiva verificar se existe diferença na estimativa do tempo por meio dos métodos de mensuração entrevista (Ev) e observação direta (OD).

Metodologia: Para mensurar o tempo por meio da OD, via cronômetro, a amostra é composta por 59 restaurações. A contagem do tempo total do procedimento foi estipulada a partir do momento em que o dentista coloca o espelho na boca do paciente até o término do procedimento. Este tempo é segregado em: avaliação, preparo e restauração. A mensuração por meio da Ev utilizou um questionário estruturado aplicado à 8 operadoras/assistentes, para que estimassem o tempo gasto por procedimento em minutos e em seguida segregassem, em porcentagem, este tempo total entre preparo e restauração. A aplicação do questionário foi concomitante e supervisionada para que as entrevistadas não dialogassem entre si durante seu preenchimento. A entrevista ocorreu em dois momentos: (1º) No término do primeiro dia de treinamento, (2º) Após o fechamento do período da coleta de dados. A tabulação dos dados foi conferida por três pessoas. A análise baseou-se em estatística descritiva.

Resultados: Na comparação do tempo médio de procedimento estimado pela Ev com o obtido pela OD, obteve-se que a 2ª Ev foi a que mais se aproximou. Ao segregar a estimação obtida pelas Ev's realizadas com as operadoras das assistentes, a 2ª realizada com as operadoras se aproximou ainda mais do tempo obtido pela OD, no caso uma variação de aproximadamente 5% a menos (0,76 e 0,77 min. para as classes I e II, respectivamente). Quanto à segregação do procedimento em etapas, o tempo médio estimado de preparo foi superior e o de restauração inferior ao estimado pela OD. Comparando a 2ª Ev com a OD, esta variação chega em torno de 95%, ou seja, quase o dobro do tempo obtido pela OD. Segregando as Ev's entre os grupos supracitados permanece este comportamento, inclusive a 2ª Ev realizada com as operadoras, em que o tempo médio de preparo do procedimento por elas estimado variou em 1,72 vezes a mais que o obtido pela OD (18,30 e 6,73 min., respectivamente).

Palavras-Chave: Tempo. Observação direta. Entrevista. ART.

Colaboradores: Ana Paula Ribeiro, Fabíola Bof De Andrade, Marcos Vinícius Lima Cardoso Faria, Soraya Coelho Leal.

Conclusão: Constatou-se que existe diferença na estimativa do tempo por meio dos métodos de mensuração entrevista e observação direta. A estimação por entrevista estruturada que mais se aproximou do tempo médio obtido pela observação direta foi o questionário aplicado no fim do período da coleta de dados. A variação média desta estimação em relação à média da observação direta foi de aproximadamente um minuto ou 5% a menos. Apesar de a observação direta representar mais fielmente a realidade, ela é considerada um procedimento de custo elevado (BARBOSA, 1998). Portanto nem sempre é viável a uma organização realizar a observação direta. Já a estimação do tempo por entrevista, apesar de mais direta e que demanda menos recursos e tempo para sua realização, possui como contrapontos as desvantagens habituais de cada tipo de entrevista. Portanto, a escolha da modalidade mais adequada pode influenciar significativamente nos resultados apurados.

Construção e aplicação de instrumento de verificação (check-list) de não-conformidades possivelmente relacionadas à contaminação por glúten em panificadoras.

Bolsista: *Marilia Rodrigues de Freitas*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): RAQUEL BRAZ ASSUNCAO BOTELHO

Introdução: A qualidade e inocuidade de alimentos são de suma importância na sociedade atual, tendo em vista que uma parcela expressiva da população realiza ao menos uma das três principais refeições do dia fora de seu domicílio. Contudo, garantir a segurança do alimento não é uma tarefa simples visto que está diretamente relacionada aos procedimentos utilizados em sua cadeia produtiva, que são numerosos (MACHADO, 2009).A insegurança alimentar é usual para os celíacos. A carência de fiscalização em padarias deve ser estudada. Usar um checklist próprio para o tema pode auxiliar na vistoria e na consequente melhora do bem-estar dos celíacos. Assim, o objetivo geral do estudo é elaborar um checklist piloto de não conformidades para produção de produtos de panificação isentos de glúten.

Metodologia: O presente estudo é transversal e exploratório e tem duas etapas principais. Para essa etapa, uma amostra significativa de panificadoras no plano piloto de Brasília foi calculada para visita in loco. Para realização desse cálculo, foi elaborada uma lista com a relação de todos os estabelecimentos de padaria catalogados na lista telefônica "Listel" e no cadastro industrial do Distrito Federal (Sistema Fibra – Federação das Indústrias do DF), setor "panificação", localizados dentro da região administrativa de Brasília, incluindo: asa sul, asa norte, lago sul, lago norte, cruzeiro, octogonal e sudoeste. As visitas foram realizadas para verificar a rotina de produção dos produtos com e sem glúten e determinação dos fluxos de produção que auxiliarão na construção do instrumento. O check-list foi construído com base na ISO 22000. Foi realizada pesquisa teórica, compilação e apreciação dos pontos críticos de contaminação por glúten na cadeia produtiva de panificadoras em Brasília. Realizou-se

Resultados: Levantou-se 125 pontos críticos, organizados em onze tópicos e 28 subtópicos por semelhança, que compuseram o checklist. Sua usabilidade foi observada por meio de testes em padarias do DFl.Foi possível verificar contaminação cruzada com glúten em padarias que produziam produtos sem glúten.

Palavras-Chave: gluten, panificadora, contaminação, boas praticas

Colaboradores: Renata Zandonadi, Priscila Farage

Conclusão: Nesse trabalho foi elaborado um checklist de conformidades e não conformidades para produtos de panificação isentos de glútén visando auxiliar a fiscalização e garantia da segurança alimentar para os celíacos. É de suma importância sua aplicaçao para que os pacientes celíacos possam comprar produtos com a certeza de um produto não contaminado.

Interactoma de Plasmodium falciparum tratado com Rottlerin, um ativador de autofagia

Bolsista: *Marina Almeida Pinto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): SEBASTIEN OLIVIER CHARNEAU

Introdução: A malária é uma doença infecciosa causada por protozoários do gênero Plasmodium. Estes são capazes de invadir os eritrócitos onde se multiplicam e se diferenciam no estágio esquizonte para dar origem a novos merozoítos a forma infectante responsável dos sintomas clínicos da doença. Entretanto, os mecanismos moleculares envolvidos na diferenciação dos merozoítos ainda não são bem conhecidos, e portanto, este é o foco de estudo do grupo. Neste intuito, a rottlerina, um inibidor de proteínas quinases, tem sido utilizada como ferramenta, pois age especificadamente nesta fase do ciclo, causando a morte do parasito in vitro provavelmente do tipo autofagia. O tratamento do parasito com esta droga pode agir modulando a interação proteína-proteína. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi a padronização da técnica de separação de complexos proteicos de esquizontes de P. falciparum baseada em gel em condição não desnaturante BN-PAGE (Blue Native Polyacrylamide gel electrophoresis).

Metodologia: A cepa S20 de P. falciparum foi mantida em cultura contínua de eritrócitos humanos e sincronizada utilizando os métodos convencionais. Assim a partir de uma cultura de esquizontes 40–44 h após invasão, uma população foi tratada com 1 μM de rottlerina e uma população controle não tratada por 1h30. Após lise eritrocitária por saponina 0,15% (m/v), os parasitos foram lisados com tampão com alta concentração de sal (20 mM HEPES, 350 mM NaCl, 1 mM MgCl2, 0.5 mM EDTA, 0.1 mM EGTA, 20 % glicerol, 1 % NP-40, pH 7.9, e inibidores de proteases). Para o BN-PAGE, o tampão foi trocado pelo tampão de amostra catódico (500 mM Ácido Aminocapróico, 20 mM Bis–Tris, 2 mM EDTA, 12 mM NaCl, 10% glicerol, pH 7) utilizando filtros Amicon, MWCO 10 kDa. As corridas de eletroforese em géis gradientes 5-18% de poliacrilamida foram realizadas utilizando um tampão anódico (Bis-Tris HCl 50 mM, pH 7) e um tampão catódico contendo CBB G-250.

Resultados: A primeira etapa para a utilização da técnica BN-PAGE é a obtenção de amostra que mantenha os complexos de proteínas em suas formas nativas. Com este objetivo, empregaram-se duas técnicas para a obtenção das proteínas de esquizontes de P. falciparum: a primeira utilizando-se apenas três ciclos de congelamento e descongelamento e, a segunda, utilizando-se um tampão com alta concentração de sal (tampão de lise parasitária). A utilização do tampão de lise foi fundamental para a obtenção da amostra proteica, uma vez que foi eficiente para lisar o parasito e não desfazer as interações proteína-proteína. Assim o BN-PAGE permitiu a observação de complexos proteicos provenientes de esquizontes de P. falciparum, bem como mostrou diferenças de complexos entre cultura tratada e não tratada com rottlerina.

Palavras-Chave: Malária, Plasmodium falciparum, merogonia, rottlerina, interação proteína-proteína, BN-PAGE.

Colaboradores: Thuany M. Cordeiro, Ana Carolline de Toledo, Izabela M. D. Bastos, Jaime M. Santana, Carlos André O. Ricart, Philippe Grellier

Conclusão: O método eletroforético BN-PAGE é uma técnica que tem sido amplamente utilizada para analisar complexos de proteínas nativas a partir de membranas biológicas, bem como as interações proteína-proteína em proteínas solúveis em água. Este trabalho permitiu a implementação e padronização desta técnica para amostras de esquizontes de P. falciparum. As amostras proteicas de parasitos obtidas foram então analisadas utilizando BN-PAGE. Este método permitiu a comparação de complexos protéicos de esquizontes não tratados com rottlerina com os que são afetado pela ação dessa molécula, mostrando que a rottlerina pode estar modulando a interação proteína-proteína. A importância dessa padronização esta na possibilidade de combinação com espectrometria de massa, técnica que permitirá a identificação das proteínas afetadas pela rottlerina, provavelmente envolvidas na morte celular do parasito, e potenciais alvos de drogas.

Pluralismo Jurídico: Princípios Constitucionais e Harmonização Tributária no Mercosul

Bolsista: *Marina Alves Acioli da Silveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO DA COSTA PINTO NEVES

Introdução: Este trabalho analisa, de forma breve, como se dá a resolução de conflitos entre os países integrantes do Mercosul, principalmente no que concerne às trocas comerciais. Desenvolve a importância da aplicação da TEC – Tarifa Externa Comum, como principal instrumento de equiparação nas condições de realização das operações transacionais. Demonstra a forma de atuação do Tribunal Permanente de Revisão como órgão responsável pela decisão final, abordando toda a trajetória de um processo quando da ocorrência de conflitos entre países integrantes do bloco econômico. Ademais, relaciona o conceito de pluralismo jurídico e harmonização tributária existente no Mercosul, como tentativa de estabelecer uma relação prática entre os conflitos de interesses dos Estados-parte, suas legislações e os interesses do bloco como um todo, os quais foram inicialmente manifestados no Tratado de Assunção.

Metodologia: O modo de realização da pesquisa se deu basicamente por meio de análise doutrinária dos temas abordados, levando em consideração a jurisprudência dos países envolvidos, ou seja, os integrantes do Mercosul. Deve-se atentar ao foco dado ao trabalho, motivo pelo qual foi preferível, ao contrário da ideia inicial, utilizar artigos os quais abordassem diretamente o tema em voga. Assim, o enfoque necessário à análise realizada estaria melhor embasado do ponto de vista referencial. Dentre alguns dos autores utilizados estão: Valter Brito, Honório Kume, Guida Piani, Eliane Martins, Heleno Torres e Marcelo Neves.

Resultados: O grande questionamento que motivou a pesquisa foi: até que ponto os princípios constitucionais tributários influenciam na real implantação da harmonização tributária, qual a importância que o alinhamento das legislações traz para o mundo capitalista de trocas comerciais quando realizadas em um mesmo grupo de interesses supostamente semelhantes. Deve-se levar em conta as questões e conceitos a que somos remetidos quando desses questionamentos: o que seria uma união aduaneira, como fica a soberania nacional dentro do processo de tomada de decisões que afetam o bloco como um todo, os procedimentos envoltos na resolução de conflitos, quais princípios influenciam diretamente nas controvérsias em questão (recorte realizado diz respeito ao comércio e às tributações implantadas no bloco econômico), dentre outros. Dessa forma, também são alvos desse trabalho todas as questões abordadas anteriormente, usadas, claramente, com intuito de facilitar o entendimento do tema central da pesquisa.

Palavras-Chave: Mercosul, harmonização tributária, pluralismo jurídico, princípios constitucionais, Tribunal Permanente de Revisão, Tarifa Externa Comum.

Colaboradores:

Conclusão: Tem-se que a resposta encontrada à hipótese proposta, a de que haveria realmente uma harmonização tributária no Mercosul, não foi de todo frustrada. O que ocorre, realmente, seria uma harmonização parcial, incompleta, imperfeita. Assim, grande parte dos conflitos enfrentados pelos Estados-parte da união aduaneira do Mercosul advém de suas legislações não completamente harmonizadas, isso não significa necessariamente que sejam realizadas drásticas alterações constitucionais, mas alinhamentos constitucionais e jurisprudenciais que permitam um encaminhamento comum dos interesses do bloco, sem que as necessidades individuais dos países sejam deixadas de lado. O que ficou evidente foi que não há, precisamente, falhas no sistema de solução de controvérsias, mas uma abertura existente que permite a real negociação de forma diplomática, antes que seja necessária a intervenção dos órgãos de resolução de conflitos do Mercosul.

Síntese, caracterização e avaliação da estabilidade de nanoemulsão contendo Alumínio-Cloro-Ftalocianina para aplicação da Terapia Fotodinâmica

Bolsista: *Marina Arantes Radicchi*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): JOÃO PAULO FIGUEIRÓ LONGO

Introdução: A Terapia Fotodinâmica (TFD) é uma excelente opção terapêutica para o tratamento de neoplasias malignas, consiste na combinação de fármacos fotossensibilizantes (FS), que ao serem irradiados com luz em certo comprimento de onda, são excitados e transferem energia as moléculas vizinhas, produzindo espécies reativas de oxigênio, provocando o efeito citotóxico da terapia contra as células alvo. A Universidade de Brasília, especialmente o Departamento de Genética e Morfologia, apresenta estudos com a utilização da TFD como tratamento de tumores experimentais. Esta linha de pesquisa tem como característica a utilização de carreamento de drogas nanoestruturados. Nanoemulsões tem estabilidade termodinâmica em sistemas isotrópicos, sendo uma ótima alternativa para tratamento com TFD. Assim, a pesquisa tem como objetivo caracterizar um sistema de carreamento de drogas nanoestruturado: uma nanoemulsão óleo em água contendo o fármaco Alumínio-Cloro-Ftalocianina para a aplicação da TFD.

Metodologia: A metodologia se baseia na síntese da nanoemulsão contendo Alumínio-Cloro-Ftalocianina (AlClFt) em um veículo aquoso com surfactantes e fase aquosa contendo tampão fosfato, e na caracterização da nanoemulsão fotossensibilizantes (AlClFt). A caracterização se dá a partir da medida do raio hidrodinâmico e potencial zeta com o aparelho de dispersão de luz (Zeta Sizer, Malvern) com amostras em diferentes condições de temperatura (-40C, 370C e ambiente) para avaliar a estabilidade coloidal da nanoemulsão, da quantificação de espécies reativas de oxigênio (ERO) pelo método de oxi-degradação do Benzofurano e medida da absorbância e fluorescência das amostras em estresse onde as amostras são expostas a diferentes condições de armazenamento e temperaturas de (-40C, 370C e ambiente e então as amostras serão mensuradas para absorbância (680nm) e fluorescência (excitação em 400nm e emissão em 680nm) em Espectrofotometria, com leituras semanais no período de 5 meses após a síntese da nanoemulsão.

Resultados: A metodologia se baseia na síntese da nanoemulsão contendo Alumínio-Cloro-Ftalocianina (AlClFt) em um veículo aquoso com surfactantes e fase aquosa contendo tampão fosfato, e na caracterização da nanoemulsão fotossensibilizantes (AlClFt). A caracterização se dá a partir da medida do raio hidrodinâmico e potencial zeta com o aparelho de dispersão de luz (Zeta Sizer, Malvern) com amostras em diferentes condições de temperatura (-40C, 370C e ambiente) para avaliar a estabilidade coloidal da nanoemulsão, da quantificação de espécies reativas de oxigênio (ERO) pelo método de oxi-degradação do Benzofurano e medida da absorbância e fluorescência das amostras em estresse onde as amostras são expostas a diferentes condições de armazenamento e temperaturas de (-40C, 370C e ambiente e então as amostras serão mensuradas para absorbância (680nm) e fluorescência (excitação em 400nm e emissão em 680nm) em Espectrofotometria, com leituras semanais no período de 5 meses após a síntese da nanoemulsão.

Palavras-Chave: Terapia Fotodinâmica, Nanoemulsão, Dispersão Dinâmica da Luz, Fluorescência, Estabilidade.

Colaboradores: Marina Arantes Radicchi, Bruna Ferreira Silva, Mosar Correa, Luís Alexandre Muehlmann, Ricardo Bentes Azevedo, João Paulo Figueiró Longo

Conclusão: Podemos concluir portanto, que a nanoemulsão óleo em água contendo o fármaco Alumínio-Cloro-Ftalocianina para a aplicação da TFD desenvolvida no presente projeto de pesquisa se manteve estável quanto aos parâmetros físico-químicos e nanoscópicos avaliados em diferentes condições de armazenamento por um período de pelo menos cinco meses. Esses dados corroboram o potencial de aplicação farmacêutica que esta formulação possui para o tratamento de tumores superficiais.

Elaboração de livro falado audiodescrito a partir de histórias contadas por crianças cegas e de baixa visão.

Bolsista: *Marina Cases Soares*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): SORAYA FERREIRA ALVES

Introdução: A sociedade em que vivemos tem evoluído na produção de recursos – físicos ou virtuais – tanto na indústria do entretenimento, quanto na educação. Qualquer indivíduo deve ter o direito de usufruir de tais recursos com conforto e autonomia, por esse motivo, é cada vez mais pertinente o uso da tecnologia assistiva no entretenimento e na sala de aula a fim de promover acessibilidade a pessoas com deficiência. A acessibilidade pode ser entendida pela ideia de que indivíduos com características e habilidades diversas requerem adaptações que atendam a essas diversidades. Tendo isso como base, essa pesquisa pretende colaborar com a acessibilidade de crianças com deficiência visual, mais especificamente no que diz respeito à publicação de literatura infantil com audiodescrição, através da elaboração de um livro falado audiodescrito a partir de histórias contadas por crianças com deficiência visual, sujeitos da pesquisa, a fim de incitar a formação de conceitos em seu imaginário e familiarizá-la

Metodologia: Primeiramente, foi feito estudo de bibliografia especializada referente à audiodescrição, à formação de conceitos por crianças cegas e de baixa visão e literatura infantil. Depois, seguimos para a fase de observação em sala de aula no Centro de Ensino Especial para Deficientes Visuais (CEEDV), que durou dois meses. O objetivo foi observar o comportamento das crianças sujeitos em sala de aula e a forma com que as professoras conduziam as atividades e se relacionavam com elas, bem como estabelecer contato direto com as crianças para não inibi-las no momento de promover a atividade que resultaria no livro falado. Para tal atividade, dividimos as crianças em dois grupos: de 4-5 anos e de 6-8 anos de idade, em salas separadas. Para fins de registro, gravamos a atividade, com autorização dos responsáveis. Na primeira parte do projeto ao qual esta pesquisa se relaciona, foram trabalhados dois livros com audiodescrição nas salas de aula, a fim de introduzir esse recurso às crianças.

Resultados: Como resultado da nossa proposta, cada um dos dois grupos de alunos criou uma história diferente. Com as professoras do CEEDV auxiliando o desenvolvimento da atividade, cada grupo criou uma história com narrativa e sequencia cronológica, tentando ao máximo utilizar a imaginação para descrever as principais características de cada personagem e ambientes da história. O grupo de 4-5 anos criou a história de Henrique, um menino de dezoito anos que gosta de desenhar, jogar futebol e ir a festas juninas. O grupo de 6-8 anos criou a história de Eliana, uma menina de três anos que mora com sua mãe adotiva e gosta muito de brincar e assistir filme com suas três amigas: Joaninha, Princesinha e Rainha.

Palavras-Chave: Livro falado, audiodescrição, contação de história, crianças com deficiência visual.

Colaboradores: Gabriel Bonifácio, Jessé Lima, Leila Fernandes

Conclusão: O grupo de alunos maiores (de 6-8 anos), composto por 10 crianças, criou uma história mais detalhada e longa, com bastante descrição sobre as características dos personagens e dos lugares. O grupo de alunos menores (de 4-5 anos), composto apenas de duas crianças, criou uma história mais curta e menos detalhada. Percebe-se que os alunos maiores se apresentaram muito colaborativos com a atividade e bem desinibidos, enquanto que os alunos menores demonstraram ainda serem dependentes no momento de descrever conceitos provenientes da sua imaginação.

Reações acoplamento de grupos nitrilas com grupos aminas para a formação de amidas

Bolsista: *Marina Curcio dos Santos*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): BRENNO AMARO DA SILVEIRA NETO

Introdução: A preocupação causada com o meio ambiente ocasionada pelas rotas empregadas para síntese de moléculas bioativas é crescente, resultando em um aumento na busca de processos que atendam aos principios da química sustentável. Compostos heterocíclicos que contêm grupos com nitrogênio são geralmente biologicamente ativos, por isso a importância dos estudos para a melhoria de suas rotas sintéticas. Estudos recentes sobre a síntese de compostos N-heterocíclicos indicou grande eficiência diante de reações multicomponentes. Reações multicomponentes são definidas como reações em que a partir de três ou mais reagentes um único produto é formado, no qual a maioria dos átomos dos reagentes está presente no produto obtido. Suas vantagens são a possibilidade de variação dos reagentes envolvidos e a possibilidade de ocorrência de reações consecutivas em um meio reacional e a formação de produtos com alto grau de complexidade estrutural.

Metodologia: A partir da utilização de benzaldeído, acetofenona e etilenodiamina, na proporção de 1:2:1, os aneis imidazo[1,2-a] piridinas trissubistituídos foram obtidos, sendo esta reação considerada como a modelo. Para a otimização desta, foram realizadas a alteração das variáveis reacionais solvente, concentração do catalisador e temperatura, bem como traçou-se o perfil da reação. Após o aperfeiçoamento das condições iniciais, foi feita a extensão da metodologia para obtenção de novos produtos, na qual foi necessário a variação dos substratos, sendo assim, chalconas e diferentes acetofenonas foram testadas. As reações foram realizadas em refluxo, usando tubo schlenck usando o catalisador (MSI)3PW e filtradas com metanol e hexano, proporção 2:1. A presença de hexano no processo de filtração facilitou a formação de cristais. Após a filtração, o produto obtido foi lavado com etanol repetidamente com objetivo de retirar os resíduos de reagentes e obter sua massa de forma mais precisa.

Resultados: A partir dos testes para o aprimoramento das variáveis reacionais, melhores rendimentos foram observados com o uso do líquido iônico BMI.BF4, uma vez que sua estrutura completamente iônica promove e estabiliza os intermediários e estados de transição das reações. Foram testados ao todo 9 solventes, sendo 7 orgânicos e 2 líquidos iônicos. Foi realizada a variação da temperatura reacional, entretanto o aumento da temperatura reacional ocasionou a degradação da reação (mudança da coloração), melhor temperatura foi 70 oC. Foi constatada também, após a variação da concentração do catalisador (MSI)3.PW (1, 2, 3, 4, 5 e 7mol%), uma melhora de rendimento ao utilizar a concentração de 5 mol%. Também, traçou-se o perfil reacional, variando o tempo (1, 2, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 60, 120, 180 e 240 minutos), observou-se que esta se processa em baixos tempos reacionais em rendimentos consideráveis, contudo em 60 minutos alcançou-se o maior rendimento para reação 90%.

Palavras-Chave: Reações multicomponentes, Catálise, Novas estruturas, Fluorescência

Colaboradores: • Colaboradores Financeiros: CNPq, FINATEC, FAPDF, CAPES, INCT-Catálise e DPP

Conclusão: O catalisador (MSI)3PW, mostrou-se altamente ativo para a síntese destes anéis imidazo[1,2-a] piridinas trissubistituídos, uma vez que em baixo tempos reacionais já se observou-se rendimentos consideráveis para a reação. E apenas 1 hora foi possível a obtenção de rendimentos quase quantitativos para a reação modelo. E esta reação multicomponente, mostrou-se uma ferramenta extremamente promissora para obtenção, de forma limpa e com condições amenas, de núcleos que possuem atividade biológica.

Processo ensino aprendizagem de aplicação de reações multicomponentes

Bolsista: *Marina Curcio dos Santos*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): BRENNO AMARO DA SILVEIRA NETO

Introdução: A preocupação causada com o meio ambiente ocasionada pelas rotas empregadas para síntese de moléculas bioativas é crescente, resultando em um aumento na busca de processos que atendam aos principios da química sustentável. Compostos heterocíclicos que contêm grupos com nitrogênio são geralmente biologicamente ativos, por isso a importância dos estudos para a melhoria de suas rotas sintéticas. Estudos recentes sobre a síntese de compostos N-heterocíclicos indicou grande eficiência diante de reações multicomponentes. Reações multicomponentes são definidas como reações em que a partir de três ou mais reagentes um único produto é formado, no qual a maioria dos átomos dos reagentes está presente no produto obtido. Suas vantagens são a possibilidade de variação dos reagentes envolvidos e a possibilidade de ocorrência de reações consecutivas em um meio reacional e a formação de produtos com alto grau de complexidade estrutural.

Metodologia: A partir da utilização de benzaldeído, acetofenona e etilenodiamina, na proporção de 1:2:1, os aneis imidazo[1,2-a] piridinas trissubistituídos foram obtidos, sendo esta reação considerada como a modelo. Para a otimização desta, foram realizadas a alteração das variáveis reacionais solvente, concentração do catalisador e temperatura, bem como traçou-se o perfil da reação. Após o aperfeiçoamento das condições iniciais, foi feita a extensão da metodologia para obtenção de novos produtos, na qual foi necessário a variação dos substratos, sendo assim, chalconas e diferentes acetofenonas foram testadas. As reações foram realizadas em refluxo, usando tubo schlenck usando o catalisador (MSI)3PW e filtradas com metanol e hexano, proporção 2:1. A presença de hexano no processo de filtração facilitou a formação de cristais. Após a filtração, o produto obtido foi lavado com etanol repetidamente com objetivo de retirar os resíduos de reagentes e obter sua massa de forma mais precisa.

Resultados: A partir dos testes para o aprimoramento das variáveis reacionais, melhores rendimentos foram observados com o uso do líquido iônico BMI.BF4, uma vez que sua estrutura completamente iônica promove e estabiliza os intermediários e estados de transição das reações. Foram testados ao todo 9 solventes, sendo 7 orgânicos e 2 líquidos iônicos. Foi realizada a variação da temperatura reacional, entretanto o aumento da temperatura reacional ocasionou a degradação da reação (mudança da coloração), melhor temperatura foi 70 oC. Foi constatada também, após a variação da concentração do catalisador (MSI)3.PW (1, 2, 3, 4, 5 e 7mol%), uma melhora de rendimento ao utilizar a concentração de 5 mol%. Também, traçou-se o perfil reacional, variando o tempo (1, 2, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 60, 120, 180 e 240 minutos), observou-se que esta se processa em baixos tempos reacionais em rendimentos consideráveis, contudo em 60 minutos alcançou-se o maior rendimento para reação 90%.

Palavras-Chave: Reações multicomponentes, Catálise, Novas estruturas, Fluorescência

Colaboradores: • Colaboradores Financeiros: CNPq, FINATEC, FAPDF, CAPES, INCT-Catálise e DPP

Conclusão: O catalisador (MSI)3PW, mostrou-se altamente ativo para a síntese destes anéis imidazo[1,2-a] piridinas trissubistituídos, uma vez que em baixo tempos reacionais já se observou-se rendimentos consideráveis para a reação. E apenas 1 hora foi possível a obtenção de rendimentos quase quantitativos para a reação modelo. E esta reação multicomponente, mostrou-se uma ferramenta extremamente promissora para obtenção, de forma limpa e com condições amenas, de núcleos que possuem atividade biológica.

Argumentos Utilizados por Empresários Brasileiros dos Setores Bancário e Comércio para Resistir a Redução da Jornada de Trabalho

Bolsista: *Marina de Barros Fonseca*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): SADI DAL ROSSO

Introdução: Marina de Barros Fonseca – 12/0129051 Jornadas de trabalho de até 40 horas: O papel dos jovens e idosos no mercado de trabalho. O presente artigo traz uma análise sobre os grupos predominantes nas jornadas de trabalho com duração de até trinta e nove horas, os jovens e idosos.

Metodologia: É feita a análise as principais ocupações exercidas por tais grupos, seu perfil socioeconômico, nível educacional e outras características gerais. Comparações entre os resultados finais dos censos de 2000 e 2010 realizados pelo IBGE são utilizadas como fonte principal de informações para a análise.

Resultados: Discutiremos as motivações da escolha de tal jornada, muitas vezes relacionadas a motivos educacionais, dupla (ou tripla) jornada ou por dificuldades de conseguir um emprego formal.

Palavras-Chave: Emprego, idosos, jovens, jornadas de trabalho.

Colaboradores:

Conclusão: Juntamente com as mulheres, jovens e idosos tem maior presença nos postos de trabalho com jornadas de até quarenta hora, indicando que sofrem de instabilidade de permanência e de renda. O problema é especialmente agudo em relação aos jovens que estão iniciando sua inserção em condições de trabalho.

Potencial de conservação de água em um prédio residencial da região de Águas Claras/DF

Bolsista: *Marina de Mendonca Pereira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): YOVANKA PEREZ GINORIS

Introdução: A água é um recurso natural de valor inestimável. Além de ser um insumo indispensável à produção e um recurso estratégico para o desenvolvimento econômico, ela é vital para a manutenção dos ciclos biogeoquímicos. É, ainda, uma referência cultural e um bem social indispensável à adequada qualidade de vida da população. No entanto, o crescimento populacional e a crescente industrialização têm levado ao aumento no consumo de água em nível mundial, e, consequentemente, à escassez desse recurso natural e ao comprometimento da qualidade dos corpos d'água. No Brasil, as crises no abastecimento de água são cada vez mais frequentes em muitas localidades, devido à falta de gerenciamento adequado, mudanças nos hábitos de consumo da população, períodos de estiagens e também à própria escassez desse bem. O presente projeto tem como objetivo analisar o consumo de água de um edifício multifamiliar em Águas Claras, Distrito Federal e propor alternativas para a redução desse consumo.

Metodologia: Para fazer essa análise, foi escolhido um edifício multifamiliar localizado em Águas Claras, Distrito Federal, cujo consumo de água é considerado alto. O estudo foi dividido em duas etapas. A primeira foi caracterizada pelo levantamento de dados do edifício por meio de aplicação de questionários. A segunda foi caracterizada pela medição das vazões e processamento dos dados obtidos por meio desses questionários. Para a etapa do levantamento de dados, foram selecionados 24 apartamentos dos 102 existentes, sendo um deles a unidade de administração do prédio, e foi aplicado o questionário a uma pessoa de cada um deles, que respondeu pelos demais moradores. As medidas de vazões dos aparelhos hidráulicos foram realizadas por meio de provetas de volumes de água fornecidos pelo período de 1 minuto, no caso da bacia sanitária de caixa acoplada, foi utilizada a vazão fornecida pelo fabricante. A etapa seguinte às medições foi o processamento dos dados, no qual se obteve o consumo médio mensal es

Resultados: Após o processamento dos dados e cálculos a partir das vazões, foram obtidos os valores de consumo médio estimado para cada aparelho, sendo possível verificar que o de maior demanda de quantidade de água foi o chuveiro tipo ducha. No caso do consumo de água nas áreas comuns do prédio, a atividade de maior demanda foi a limpeza de corredores e elevadores. Somando os consumos domésticos com o consumo de água nas áreas externas, com as devidas conversões, foi obtido o consumo médio mensal estimado, que, quando comparado ao consumo medido pela Caesb, foi 30% menor. As diferenças observadas podem ser associadas ao grau de imprecisão das respostas dos moradores ao questionário de avaliação e a não contabilização de usos potáveis, que não foram focos na pesquisa. Algumas alternativas foram apresentadas, como a instalação de hidrômetros individuais e a troca dos aparelhos hidrossanitários atuais por economizadores.

Palavras-Chave: Consumo de água, redução de consumo, uso racional de água, conservação de água, economia de água, uso predial de água.

Colaboradores: Professor Marco Antônio Almeida de Souza Zedequias Augusto Nunes – Prefeito do Edifício Jane de Mendonça Marçal e Girley Marçal Lucas – moradores Funcionários do edifício e demais moradores entrevistados

Conclusão: Com o desenvolvimento da pesquisa, foi verificado como se distribui o consumo de água no edifício e a importância de efetuar esse monitoramento não só em prédios e residências do Distrito Federal, mas também em todo o país. Foram feitas propostas quanto alternativas para a redução do consumo, que podem melhorar e incentivar o uso racional e sustentável de água.

O Grande Gatsby de Braz Luhrmann (2013): questão de releitura e de fidelidade

Bolsista: *Marina Faeda Vilela de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIO ROBERTO VIEIRA BRAGA

Introdução: Esta análise do livro "O Grande Gatsby" (1925) e de sua releitura cinematográfica realizada por Baz Luhrmann (2013) tem por objetivo analisar o alcance e a possibilidade da fidelidade na dita releitura. "O Grande Gatsby" foi a magnum opus de Francis Scott Fitzgerald, um dos representantes da escola literária dos chamados "Loucos Anos 20". Fitzgerald escreveu outros romances de sucesso, como "Este Lado do Paraíso" e "Os Belos e Malditos", mas foi Gatsby aquele que o inscreveu na história da literatura definitivamente, sendo considerado, até hoje, "O Grande Romance Americano". Habitando de forma tão perene a imaginação dos estadunidenses, o livro já ganhou diversas releituras, em várias mídias, e as comparações com a obra original são não só inevitáveis como esperadas. A questão da fidelidade está presente em grande parte das conversas sobre a releitura em questão, ainda que os envolvidos não o percebam, e foi essa onipresença do questionamento que levantou a problemática apresentada nes

Metodologia: Para realizar a pesquisa, além de assistir à releitura cinematográfica de 2013 e da leitura da obra original em dois idiomas (o original inglês e a tradução em português brasileiro), foi feita uma pesquisa bibliográfica. Esta pesquisa consiste em leituras de textos teóricos que abordem os assuntos presentes na obra a ser analisada. As leituras de textos teóricos são registradas em fichamentos, posteriormente utilizados para facilitar a escrita do artigo. Durante a leitura dos textos teóricos e da obra original, como forma de facilitar a localização de uma informação relevante, posteriormente, marco no texto as passagens mais interessantes, e no caso do filme, anoto o momento (minutos e segundos) em que uma cena de interesse aconteceu. Durante a redação do texto, volto a esses registros e os utilizo com mais facilidade.

Resultados: Comparando a obra literária e a releitura cinematográfica, fica evidente a reinterpretação, por parte do diretor, de diversas cenas e situações. Algumas acontecem por motivos provavelmente externos à vontade dos diretores e roteiristas, como a inclusão de um grande número de atores negros (sumariamente ignorados na escrita de Fitzgerald), devido à lei vigente nos Estados Unidos que obriga todas as obras a ter certo número de atores desta cor, outras precisam ser encurtadas ou alongadas para que qualquer espectador – tanto o que conhece a obra literária quanto o que está sendo apresentado à ela através do filme.Uma das cenas mais icônicas do livro, a grande festa descrita no capítulo 3, por exemplo, é representada na releitura de Baz Luhrmann como equivalente à uma festa de astros da música dos dias atuais, mas que não se encaixa na realidade do que seria uma festa – por mais gigante que fosse – acontecida nos anos 20. Apesar de muitos adoradores da obra literária fazerem juízo de valor

Palavras-Chave: O Grande Gatsby, releitura cinematográfica, fidelidade.

Colaboradores:

Conclusão: Para embasar minha análise sobre releitura fílmica, utilizei-me, dos trabalhos de Robert Stam (2000, 2005), Leonardo Francisco Soares (2009) e Thomas Leitch (2003), todos fazendo referência à questão da fidelidade em uma releitura cinematográfica. Ainda que de formas distintas, os autores estudados parecem chegar a um tipo de acordo: releituras cinematográficas podem não ser realmente boas em alguns casos, mas isso não anula sua importância como obra individual ou como uso de outro meio para falar de uma obra literária. Adaptações intersemióticas são, logicamente, passíveis de "erros" e "imprecisões", sendo, por isso, tantas vezes e tão injustamente chamadas de "infiéis". As imprecisões a que estão sujeitas, no entanto, já vêm pelo fato de que transmutar uma obra de um meio para outro implica, necessariamente, em uma mudança de formato de apresentação, que estará imbuída da visão pessoal que os realizadores desta transmutação têm da obra original. Até o presente momento, a análise das

Codificando Leis: Análise dos PLPs de 1988 a 2010

Bolsista: *Marina Helena Rodrigues Maia*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIO REMUZAT RENNO JUNIOR

Introdução: A pesquisa desenvolvida tem como objetivo inicial identificar os principais aspectos da tramitação de um Projeto de Lei, para que, dessa forma, entendamos o processo que ocorre desde sua criação até a sua transformação ou não em Lei. Tendo identificado esses aspectos, é possível então fazer uma análise sobre o que se queira a partir dessas informações, como por exemplo, o que faz com que tantos Projetos de Lei não sejam transformados em Lei, é um possível aspecto a ser analisar conhecendo a tramitação de um conjunto de Projetos de Lei. No caso o meu foco foi no processo de tramitação em si, o que só é possível com um estudo paralelo dos termos técnicos utilizados pela Câmara e pelo Senado, pois são processos que só ocorrem nesses órgãos, criando assim por estes uma linguagem muito própria. É também um trabalho que faz com que entendamos uma parte do trabalho de um(a) deputado(a), o que é fundamental para que possamos começar a questionar e criticar com propriedade.

Metodologia: Para poder identificar os principais processos da tramitação de um Projeto de Lei, foi utilizado, como principal ferramenta de pesquisa, o site da Câmara dos Deputados e o site do Senado Federal. Através destes, procurávamos um Projeto de Lei de uma amostra de projetos selecionados anteriormente pelo professor orientador e fazíamos a análise de seu conteúdo. A análise se dava da seguinte forma: a partir de uma planilha no excel preparada pelo professor, solicitando os principais aspectos da tramitação de um Projeto de Lei, tais como: casa iniciadora, número de comissões que o Projeto de Lei passou, nome dessas comissões, número de relatores em cada comissão, data de entrada e saída de cada comissão, situação final do projeto, etc, e com o auxilio do site da Câmara e do Senado, íamos completando essa tabela com os dados solicitados. Posteriormente, com a planilha pronta, podemos realizar qualquer análise em relação à tramitação de um Projeto de Lei.

Resultados: Com a codificação realizada dos Projetos de Lei podemos inferir alguns dados a respeito da tramitação. O tempo médio de duração da tramitação é um deles: levando em conta a data de sua ultima ação e a data de apresentação, o seu tempo médio é de 6,5 anos. Além disso, percebemos também que 77,61% dos projetos acabaram sendo arquivado e apenas 2,98% foi transformado em lei. A tabulação também nos mostra que 76,92% dos projetos tiveram rito abreviado, ou seja, as comissões tinham poder conclusivo sobre o projeto. Com relação às comissões podemos perceber que há apenas em média um relator por comissão, e que o parecer deste é aprovado sem problemas. Desde o despacho da MESA, apenas 22,38 dos projetos são encaminhados para a CFT (Comissão de Finanças e Tributação) e 65,67% dos projetos passam pela CCJC (Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania). Todos estes são dados que fazem possíveis diversas análises e que nos fazem entender o processo de tramitação no seu geral.

Palavras-Chave: Projeto de Lei, Tramitação, Análise, Etapa e Termos Técnicos

Colaboradores:

Conclusão: A partir da análise desses Projetos de Lei, podemos entender como ele tramita. Desde a sua criação por um deputado, da sua passagem pela mesa para decidir por quais comissões passará, o que ocorre dentro de cada comissão, depois que passa pelas comissões pra onde vai ou não vai, e por que não vai. Podemos entender como esse processo é complexo, demorado e de difícil compreensão se não for bem estudado, o que acredito que faça com que tantas pessoas se distanciem da política e de seus processos. Não podemos, entretanto, reclamar da acessibilidade: todos os processos estão disponíveis para acesso público, basta saber o que se busca procurar e entender. Acredito que esse, do processo de tramitação, faz com que comecemos a entender o que procurar e aonde encontrar o que se busca para ter um bom acompanhamento do processo de tramitação de leis.

Saúde na Mídia: Produção de conteúdos e estudos de recepção nos jornais impressos de grande circulação.

Bolsista: *Marina Menezes Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA VALERIA MACHADO MENDONCA

Introdução: A comunicação contribui para as mudanças que ocorrem no desenvolvimento econômico e social. Podemos inferir que ela estabelece o clima em que o desenvolvimento pode se realizar. Logo após implantar e ampliar a ideia de mudança, num país descobre que pode usar a comunicação para aumentar as expectativas de seu povo, de maneira que ele possa desejar uma economia mais forte e uma sociedade modernizada, além de uma situação de saúde influenciada pelos determinantes sociais que venham a trazer um bem estar social e mental (Lerner, Schramm, 1973). "Comunicação em Saúde é uma abordagem multifacetada e multidisciplinar para alcançar diferentes públicos e compartilhar informações relacionadas à saúde, com o objetivo de influenciar, engajar e prover suporte a indivíduos, comunidades, profissionais de saúde, grupos especiais, políticos e o público para defender, introduzir, adotar ou sustentar um comportamento, prática ou política que por fim melhorará os resultados de saúde" (Schiavo, 200

Metodologia: A pesquisa constitui-se através de um estudo descritivo e foram utilizados métodos qualitativos e quantitativos para análise retrospectiva das reportagens dos jornais Folha de São Paulo e Correio Braziliense, no período entre 1º de Julho a 30 de Setembro de 2013, ano de lançamento do programa Mais Médicos pelo Ministério da Saúde do Brasil. As matérias analisadas deveriam conter no mínimo um dos seguintes descritores no contexto: Mais Médicos, Médicos Estrangeiros e Médicos. Os pesquisadores foram divididos em duas equipes, em que cada equipe correspondia a um jornal. Os integrantes ficaram responsáveis por ler o jornal relativo aos dias que foram definidos e preencher uma tabela no programa da Microsoft Office Excel 2007. Na tabela continha as seguintes variáveis, onde os valores destas encontram-se entre parênteses nos casos em que se aplicam: nome do jornal, mês, dia, ano, caderno com a retranca, página, tipo de publicação (charge/imagem, crônica, op

Resultados: Ao final obtivemos um total de 363 notícias sobre a temática do "Programa Mais Médicos", sendo 262 (72,17%) na Folha de São Paulo e 101 (27,82%) no Correio Braziliense. Foram 92 dias de pesquisa nos meses de julho a setembro de 2013, com apenas 10 dias sem notícias relacionadas ao tema no Folha de São Paulo e 30 dias no Correio Braziliense. O mês de julho foi o mês em que mais se obteve notícias sobre o programa com um total de 135 (37,19%) notícias relacionadas, neste mês o Correio Braziliense teve 31 notícias e a Folha de São Paulo 104 notícias relacionadas. O mês de agosto e setembro tiveram um equilíbrio com 114 (31,40%) notícias cada, a distribuição por jornal dentro dos respectivos meses configurou-se da seguinte forma: o Correio Braziliense com 38 notícias em agosto e 32 em setembro e a Folha de São Paulo com 76 e 82 notícias respectivamente. Atribuímos o valor elevado de notícias, no Folha de São Paulo, no mês de Julho pela instauração da Medida Provisória n° 621 neste mês, o

Palavras-Chave: Comunicação em Saúde, Saúde Coletiva, Jornais, Gestão em Saúde, Mídias Sociais.

Colaboradores: Dábyla Fabriny Batista de Alkmin - Graduada em Saúde Coletiva Indyara de Araujo Morais - Estudante da Graduação em Saúde Coletiva Jéssica de Souza Lopes - Estudante da Graduação em Saúde Coletiva Mariane Sanches Leonel - Estudante da Graduação em Saúde Co

Conclusão: A pesquisa não avaliou o "Programa Mais Médicos" do Governo Federal brasileiro, mas a forma com que a mídia transmitiu informações sobre o mesmo à sociedade. A escolha dos dois jornais foi intencional por se tratarem de grande circulação: um nacional e o outro na capital do país, de onde se origina o poder executivo, judiciário e legislativo. Após análise destas notícias a pesquisa mostrou que a mídia é uma importante ferramenta para a formação de opinião, sendo observado por meio das notas que os leitores enviavam ao jornal. Notou-se também que a neutralidade de se passar a notícia quase sempre não era clara. Apesar das notícias de caráter negativo terem uma grande porcentagem na análise, existiram opiniões de jornalistas e leitores que viam os aspectos positivos na implementação do "Programa Mais Médicos". Os pontos mais discutidos pelos jornalistas eram aqueles que diziam respeito ao posicionamento de médicos representados por seus conselhos profissionais, de modo que a visão de c

Análise do perfil de açúcares de Passiflora tenuifila cultivada em diferentes regiões do Brasil.

Bolsista: *Marina Morais Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição
Instituição: UnB
Orientador (a): LIVIA DE LACERDA DE OLIVEIRA PINELI

Introdução: O gênero Passiflora L. contém mais de 400 espécies, a maioria nativa de regiões tropicais e subtropicais da América do Sul, sendo o Brasil o centro da diversidade da Passifloraceae. Cerca de 150 espécies de Passiflora são nativas do Brasil, das quais 60 produzem frutos comestíveis. Mais de 40 espécies do gênero Passiflora L. foram identificadas em estado silvestre no Cerrado e nas áreas de transição. A Passiflora tenuifila é uma espécie silvestre de maracujá nativa do cerrado conhecida como maracujá-alho e utilizada na alimentação humana e como fitoterápicos. A P. tenuifila tem chamado atenção principalmente por suas propriedades antioxidantes. O estudo da coposição das passifloras é importante para ampliação de seu uso na alimentação humana. Sabe-se, todavia que a composição pode variar com as condições edafo-climáticas. O objetivo do presente trabalho foi determinar um perfil de açúcares na polpa de frutos da espécie Passiflora tenuifila cultivadas em diferentes regiões do Brasil.

Metodologia: Foram elaborados extratos a partir de polpas liofilizadas de Passiflora tenuifila coletadas no mesmo ponto de maturação e na mesma safra em Palmas - TO, Fortaleza - CE, Brasília - DF e Campinas - SP. Para extração de açúcares, adicionou-se 500 μL de etanol 80% a 300 mg das amostras liofilizadas. As misturas foram agitadas e incubadas em banho maria a 80°C por 20 min e posteriormente, agitadas e centrifugadas a 13000 rpm por 20 minutos. O sobrenadante foi coletado e os procedimentos anteriores repetidos por três vezes. O extrato hidroalcoólico foi seco em concentrador a vácuo e ressuspendido em 0,5 mL de água mili-Q para análise de açúcares por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência com detector por índice de refração (CLAE-RID). Os açúcares foram separados em coluna Shimadzu, CLC NH2 (M), 15 cm x 4,6 mm, e pré-coluna Shimadzu CLC-ODS. A fase móvel foi de acetonitrila 75%, fluxo de 1,3 mL/min, volume de injeção de 20 μL a 40°C por 20 minutos. Os resultados foram expressos em g.100 g-1

Resultados: Não foi possível observar quantidade significativa de maltose, xilose e sacarose em nenhuma das amostras analisadas. Os açúcares quantificados foram a frutose e a glicose. A quantidade de frutose quantificada em 100g de amostra foi equivalente a 0,55g na de CE, 0,17g na de TO, 0,76g na de SP e 0,50g na do DF. As quantidades de glicose encontradas em 100g de amostra foram iguais a 0,48g em CE, 0,16g em TO, 0,69g em SP e 0,47g no DF. Os teores de frutose e de glicose da polpa de SP foram significativamente maiores do que as demais ($p<0,05$). As polpas do DF e CE apresentaram teores similares desses açúcares e maiores do que os teores da polpa de TO.

Palavras-Chave: Passiflora tenuifila, açúcar, região de cultivo

Colaboradores: Laysla Vieira Santos, Izabel Lucena Gadioli, Maria do Desterro Ferreira Pereira Ibiapina

Conclusão: A quantidade de açúcares na polpa dos frutos foi influenciada pelas condições climáticas do local, uma vez que fatores como chuva, temperatura, umidade do solo e horas de insolação podem influenciar a conversão de açúcares durante a maturação dos frutos. Observou-se que a região de cultivo influenciou o teor de açúcares, mas não o perfil, uma vez que os mesmos açúcares foram encontrados nos materiais das quatro regiões.

O potencial terapêutico das imagens produzidas em transe hipnótico na reconfiguração das dores crônicas

Bolsista: *Marina Reis Nobre de Miranda*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica
Instituição: UnB
Orientador (a): MAURICIO DA SILVA NEUBERN

Introdução: Este estudo se propõe a discutir as contribuições clínicas, em contexto de psicoterapia Ericksoniana, das imagens emergentes em transe hipnótico na reconfiguração de dores crônicas.

Metodologia: Pesquisa qualitativa (Gonzalez Rey, 2005) fundamentado em estudos de caso, pessoas com dores crônicas atendidas em psicoterapia de base hipnótica no CAEP. Todas assinaram o tcle.A epistemologia qualitativa é o pressuposto deste trabalho, uma vez que prima pela subjetividade e pela complexidade no processo de pesquisa. São ilustrados dois casos clínicos de pessoas que vivem com dores crônicas, enfatizando-se os trabalhos com imagens no transe hipnótico e os seus resultados na auto-imagem e no esquema corporal de cada um

Resultados: A pesquisa aponta que as imagens que emergem durante o transe possuem um considerável impacto terapeutico na reconfiguração das dores crônicas. esse efeito pode ser constatado tanto em termos de auto-imagem (com referência a questões identitárias e das relações com o mundo social cotidiano), como de esquema corporal (sistema de posturas e movimentos).

Palavras-Chave: hipnose, dores crônicas, subjetividade,auto-imagem, esquema corporal, epistemologia qualitativa

Colaboradores: Marina Reis Nobre de Miranda Maurício Neubern (orientador)

Conclusão: o uso das imagens constitui-se, como mostra a tradição clínica imaginária, num importante instrumento para o trabalho hipnótico com dores crônicas. No entanto, trata-se de tema que ainda merece maiores aprofundamentos, inclusive em termos de questões epistemológicas que envolvem seu impacto no corpo e suas relações com a hipnose.

Estudo da percepção dos enfermeiros sobre acolhimento com classificação de risco em Pronto Socorro Pediátrico em Brasília/ DF11/0041101

Bolsista: *Marina Shinzato Camelo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): DIANA LUCIA MOURA PINHO

Introdução: O Acolhimento com a Classificação de Risco, como estratégia para a reorganização do processo de trabalho na atenção à saúde, surge no âmbito da Política Nacional de Humanização, lançada pelo Ministério da Saúde em 2004, frente aos problemas de superlotação e baixa resolutividade nas urgências e emergências da rede de atenção à saúde, no Sistema Único de Saúde. O acolhimento com classificação de risco é realizado no contexto das instituições de saúde pelos enfermeiros, a partir de um protocolo que possibilita a priorização e decisão segura sobre os encaminhamentos para a resolução do problema. Esta estratégia tem sido implantada gradativamente na rede de atenção à saúde, utilizando-se diferentes tipos de protocolos. Este estudo tem como objetivo apreender a percepção do enfermeiro acerca do Acolhimento com Classificação de Risco no Pronto Socorro Pediátrico do Hospital Regional de Ceilândia, busca-se especificamente, conhecer o perfil sócio-demográfico e a percepção acerca do na unidade

Metodologia: Estudo do tipo exploratório-descritivo e natureza qualitativa, realizado na Emergência da pediatria do Hospital Regional de Ceilândia, por meio de entrevistas com a equipe de enfermeiros, que atuam no Acolhimento com Classificação de Risco. Participaram do estudo enfermeiros que trabalhavam a mais de 2 anos e que utilizaram o protocolo vigente e o anteriormente utilizado na unidade. Os critérios de exclusão foram os enfermeiros que estavam em férias, licença ou se recusaram a participar da pesquisa. Para a analise dos dados quantitativos relativos ao perfil sócio demográfico, utilizou-se frequência simples. O conteúdo das entrevistas, após leitura foram organizados em categorias, referentes ao protocolo de acolhimento e ao processo de trabalho. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP/SES/DF no 411/09, de março de 2010.

Resultados: O Acolhimento com Classificação de Risco, foi implantado no Pronto Socorro da Pediatria em 2008. O sistema utilizado no acolhimento era manual, com registros em um livro, utilizando-se protocolo adaptado de outra instituição brasileira, participavam da classificação enfermeiros e técnicos de enfermagem. Atualmente, o acolhimento com classificação de risco é realizada somente por enfermeiros, participam da atividade de acolhimento com classificação de risco, os enfermeiros da emergência pediátrica e de outras unidades do hospital e da regional de saúde. O sistema é informatizado o protocolo utilizado é o Manchester, protocolo validado internacionalmente e adaptado para a cultura brasileira. Do conteúdo das entrevistas, pode-se apreender que os enfermeiros que participaram da implantação do protocolo de Manchester e do sistema TRIUS®, descreveram como positiva a mudança no processo de trabalho e maior segurança na tomada de decisão com a utilização do protocolo Manchester, assim como, em

Palavras-Chave: Enfermagem, Acolhimento, Protocolos, Avaliação em Enfermagem, Triagem.

Colaboradores:

Conclusão: A organização do sistema de acolhimento com classificação de risco contribuiu para o processo de trabalho dos profissionais, principalmente a utilização do protocolo para o trabalho da equipe de enfermagem. Acerca da percepção dos enfermeiros que participam do acolhimento, houve uma significativa satisfação a partir da utilização do protocolo de Manchester e do Sistema TRIUSc colocando em evidência a importância do protocolo de classificação de risco, validados como instrumento que contribui para melhorar a resolutividade nos serviços de saúde.

Patrimônios Dulcina: documentação e o ArPDF

Bolsista: *Marina Siqueira Eluan*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA ELISABETE DE ALMEIDA MEDEIROS

Introdução: Em 2012, foi realizado o trabalho de pesquisa Patrimônios Dulcina: Documentação e o ArPDF sobre o Teatro Dulcina de Moraes, edificado no Setor de Diversões Sul no centro de Brasília em 1980. O teatro faz parte da Fundação Brasileira de Teatro e foi idealizado pela atriz Dulcina de Moraes e tombado em 2007 como Patrimônio Cultural do Distrito Federal. O trabalho objetivava relacionar a documentação existente deste patrimônio cultural de Brasília localizada no Arquivo Público do Distrito Federal com a obra construída. Foi verificado que o Teatro Dulcina de Moraes detêm uma quantidade significativa de plantas arquitetônicas, fotografias, documentos, recortes de jornais e cartazes de peças teatrais que fortalecem a sua preservação como patrimônio e amplia sua perspectiva de funcionamento futuro, em que virá a se tornar público e mantido pelo Governo do Distrito Federal. A complementação do trabalho anterior se dá através desta pesquisa que analisa as plantas arquitetônicas do edifício e fa

Metodologia: As plantas arquitetônicas do Teatro Dulcina de Moraes que foram encontradas no Arquivo Público do Distrito federal, no Acervo Dulcina, na Administração Regional de Brasília e na Subsecretaria de Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural somam 86 e foram divididas em quatro anos, de forma a demonstrar as modificações existentes: 2010, 1980, 1972 e 1968. As plantas mais exploradas foram as de 2010, em que há um levantamento atual do edifício e é possível analisar todos os andares e suas funções. Além das plantas, a documentação encontrada foi catalogada de acordo com o programa Ica AtoM – International Council on Archives Acces to Memory -, que é um sistema arquivístico online que está sendo inserido no Arquivo Público do Distrito Federal

Resultados: A catalogação com todos os itens encontrados permite identificar o que existe sobre o Teatro Dulcina de Moraes e onde pode ser encontrado, isso permite que este patrimônio moderno de Brasília seja preservado a partir de uma base de documentos acessível, objetivo deste trabalho. A análise das plantas arquitetônicas permite que as modificações que foram realizadas no edifício sejam observadas, como a mudança de projeto que ampliou o edifício em dois andares, a modificação do local do foyer e da entrada principal, a reforma no foyer que se tornou local de exposições, a transformação dos camarins em depósitos, a criação de salas para administração no subsolo, a retirada de poltronas quebradas da plateia do teatro e a retirada do letreiro da antiga entrada. A partir destas informações ele pode ser mantido como foi tombado, sem que existam modificações que atrapalhem as características que levam à sua condição de patrimônio. Como resultado, este trabalho fornece o histórico arquitetônico e d

Palavras-Chave: Teatro Dulcina de Moraes, Faculdade de Artes Dulcina de Moraes, Patrimônio Moderno, Arquitetura, Catalogação

Colaboradores: Arquivo Público do Distrito Federal Fundação Brasileira de Teatro Teatro Dulcina de Moraes Subsecretaria de Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural Administração Regional de Brasília Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília - FA

Conclusão: A documentação é colaborativa para as obras arquitetônicas e se mostra fundamental na preservação de patrimônios. O Teatro Dulcina de Moraes ainda mantém características originais, mas a análise de sua documentação neste momento é fundamental para que tais características sejam preservadas. Foi observado que durante o período de projeto do edifício da Fundação Brasileira de Teatro, as modificações levaram a sua ampliação, foi criada a faculdade e mais andares foram anexados e desde a década de 80, quando foi inaugurado, algumas modificações ocorreram, alguns lugares mudaram de função o que descaracterizou até mesmo a entrada e o funcionamento do teatro. Essa análise permite que os Patrimônios Dulcina sejam restaurados da forma correta e o Teatro Dulcina de Moraes continue sendo patrimônio cultural

Prevalência de Hipertensão Arterial e Características Sócio-Demográficas dos Idosos da Granja do Torto.

Bolsista: *MARINA SOUSA DA SILVA*

Unidade Acadêmica: Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gerontologia
Instituição: UCB
Orientador (a): VICENTE PAULO ALVES

Introdução: A parcela de indivíduos com 60 anos ou mais na população brasileira está crescendo significativa e progressivamente. Esta realidade atenta para a necessidade de promoção à saúde do idoso com ações em saúde voltadas especificamente para este grupo, uma vez que o envelhecimento resulta em perda progressiva da reserva funcional do indivíduo e, conseqüentemente, em processos incapacitantes com impacto significativo na qualidade de vida. Paralelamente a isso, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), alta prevalência na pessoa idosa, é uma doença crônica claramente associada com maiores riscos de morbimortalidade, polimedicação e limitações à qualidade de vida dos idosos. Com estes objetivos, estabelecer a prevalência de Hipertensão Arterial, conhecer e correlacioná-la com o perfil socioeconômico (sexo, idade, estado civil, número de pessoas residentes no domicílio, número de anos completos de escolaridade, renda familiar mensal em salários mínimos e renda pessoal mensal em salários mínimos)

Metodologia: Será realizado pelos alunos da Liga Acadêmica de Saúde da Família da Universidade Católica de Brasília estudo prospectivo e retrospectivo dos registros de atendimento (prontuários, fichas de cadastro de pacientes e diagnósticos de demanda) dos idosos assistidos pela equipe do PSF de Granja do Torto, entre jan/2012 e abr/2014, utilizado-se de instrumento de pesquisa desenvolvido a partir das variáveis a serem estudadas. Os dados serão coletados em fichas de papel e, posteriormente, digitados em planilha eletrônica computacional (Excell) para armazenamento, processamento e análise. As variáveis analisadas incluem idade, sexo, estado civil, escolaridade, renda familiar mensal, renda pessoal mensal, número de moradores no domicílio, história de doenças (HAS, Diabetes mellitus, doença cardiovascular - doença coronariana, angina e infarto agudo do miocárdio, doenças osteomusculares), percepção da saúde, consultas médicas, internações hospitalares e quantidade de medicamentos habituais.

Resultados: Espera-se ao final da pesquisa: a. Ter registrado e analisado todas as interações entre as variáveis analisadas, b. Demonstrar a relação entre o gênero e a procura pelos serviços de saúde, c. Demonstrar a relação entre o perfil socioeconômico, renda familiar e pessoal e a busca por serviços de saúde, d. Demonstrar a relação entre condições familiares, número de moradores por residência, e a busca por serviços de saúde, e. Contribuir para o conhecimento por parte da equipe da Estratégia de saúde da família da população de idosos residentes na sua área de abrangência, f. Promover a discussão sobre a temática estudada junto com a equipe da estratégia de saúde da família, g. Publicar em anais de eventos científicos os achados.

Palavras-Chave: Prevalência de Hipertensão Arterial. Características Sócio-Demográficas. Pessoas Idosas.

Colaboradores: Tiago Sousa Neiva. Ana Luísa Patrão Martins.

Conclusão: Segundo o Departamento de Informática do SUS - DATASUS, a população com idade igual ou superior a 60 anos no Brasil em 2012 atingiu mais de 20,8 milhões, o que representa aproximadamente 10,7% da população brasileira1. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE estima que, em 2060, a população com mais de 65 anos atingirá 58,4 milhões (26,7% do total)2. O envelhecimento é um processo natural, não patológico, irreversível, em que há a redução progressiva da reserva funcional do indivíduo, resultando em alterações fisiológicas e funcionais no corpo humano3,4. Doenças e agravos crônicos não transmissíveis (DANT) manifestam-se de forma mais expressiva com o aumento da idade e frequentemente estão associados à comorbidades, resultando assim em processos incapacitantes, impactando significativamente na qualidade de vida4. Dentre as DANT, destaca-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), uma vez que sua prevalência na pessoa idosa é superior a 60% na faixa etária acima de 65

Comparação da autoeficácia relacionada às quedas entre idosos com baixa densidade óssea caidores e não caidores.

Bolsista: *Marina Stefani Souza da Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): PATRÍCIA AZEVEDO GARCIA

Introdução: A osteoporose é um distúrbio osteometabólico caracterizado pela diminuição da densidade mineral óssea (DMO), com deterioração da microestrutura óssea, levando a um aumento da fragilidade esquelética e do risco de fraturas. Idosos com baixa densidade mineral óssea tem mais medo de cair e pior autoeficácia para quedas em decorrência do maior risco de fraturas. Esse medo de cair pode resultar em restrição da participação de atividades com consequências importantes na capacidade funcional, e até mesmo desencadear maior deterioração da função. Portanto, o objetivo desse estudo foi comparar a autoeficácia de quedas entre idosos com baixa densidade óssea caidores e não caidores.

Metodologia: Estudo observacional transversal realizado no Laboratório de Movimento da Universidade de Brasília. Amostra composta por 116 idosas recrutadas em Programas de Atenção à Saúde do Idoso de Ceilândia, sendo 50 caidoras (= 1 queda) e 66 não caidoras (0 queda). A avaliação do medo de cair foi feita por meio de questão dicotômica e a autoeficácia para quedas foi avaliada pela escala Internacional de autoeficácia - FES-I. Essa é uma escala que faz a investigação da preocupação com a possibilidade de cair em 16 diferentes tarefas com diferentes graus de dificuldade, com pontuação de 16 (ausência de preocupação) a 64 (preocupação extrema). As análises das medidas de média ± desvio-padrão da amostra foram comparadas pelo teste t-student para amostras independentes e as medidas de porcentagem (frequência) comparadas pelo teste Qui-quadrado. Considerou-se nível de significância de 5%.

Resultados: A amostra foi composta exclusivamente de mulheres idosas com média de idade de 70,40 ± 6,19 anos de idade. Dentre as não caidoras 68,2% (45) relataram medo de cair, enquanto entre as caidoras 76% (38) também relataram medo de cair (p=0,410). Entre as não caidoras a pontuação média do FES-I foi de 25,32±9,01 enquanto entre as caidoras foi de 28,08±10,01, não tendo diferença significante (p=0,122). Os dois grupos de idosas não apresentaram diferenças significativas para a distribuição do grau de preocupação nas 16 atividades avaliadas. A atividade que gerou maior preocupação em cair nos dois grupos foi andar em superfície escorregadia: 36,4% das não caidoras e 34% das caidoras relataram muita preocupação. Entre as idosas caidoras, outras tarefas que acarretaram maior preocupação em cair foram andar em superfície irregular (30%), subir e descer escadas (24%) e rampas (16%).

Palavras-Chave: Baixa densidade mineral óssea, idoso, medo de cair, quedas.

Colaboradores: Patrícia Azevedo Garcia, Julliana Maria Pinheiro de Sousa, Renéa Dayane Barbosa de Alcântara, Lunara dos Santos Viana.

Conclusão: O estudo mostrou que idosas com baixa densidade mineral óssea apresentaram alta frequência de medo de cair. Entretanto, idosas caidoras e não caidoras não apresentaram diferenças em relação à autoeficácia e ao medo de cair. As idosas dos dois grupos apresentaram pior autoeficácia para quedas diante de barreiras ambientais.

Resistência à abrasão de madeiras modificadas termomecanicamente

Bolsista: *Marina Ulian Coelho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIO HENRIQUE SOARES DEL MENEZZI

Introdução: A madeira do gênero Pinus é conhecida por apresentar baixa resistência biológica e baixa resistência às intempéries, necessitando quase sempre de tratamentos que melhore sua resistência (SANTOS, 2011). A densificação da madeira associada a altas temperaturas (tratamento termomecânico) é uma boa alternativa pois traz melhorias quanto às propriedades físicas e mecânicas como também em relação a resistência biológica e estabilidade dimensional. Tal alternativa é uma oportunidade para que as madeiras leves e porosas tornem-se mais densas e possam ser utilizadas em situações onde é necessária maior resistência (ARRUDA, 2012). É possível avaliar a resistência das madeiras tratadas termomecanicamente em relação à abrasão. A resistência à abrasão é avaliada medindo-se a variação de massa de um material ou a profundidade do desgaste após ser submetido, durante ciclos contínuos, à carga abrasiva (LOPES, 2012). Nesse sentido o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do tratamento te

Metodologia: Amostras de 100 mm de largura x 100 mm de comprimento x 10 mm de espessura foram confeccionadas a partir do material de Pinus sp adquirido. Uma divisão com 7 tratamentos foi feita. O tratamento termomecânico foi realizado nos 6 primeiros tratamentos (identificados de 1 a 6), em prensa hidráulica modelo "Indumec", equipada com dois pratos aquecidos por resistência elétrica, com as temperaturas de 160°C para os 3 primeiros tratamentos e 190°C para os 3 últimos. Em cada tratamento houve variação de tempo com pressão (20 minutos: em todos os tratamentos) e tempo sem pressão (10 minutos: T2 e T5). Pós tratamento foi realizado nos T3 e T6. O teste de abrasão foi realizado no "Abrasímetro Taber" no T7 (teste) e posteriormente se realizou esse teste nas demais amostras que passaram pelo tratamento termomecânico. A análise do experimento realizado foi feita por meio da ANOVA, teste de Dunnett, teste de média e comparações descritivas pelo programa estatístico SPSS 20.0.

Resultados: As taxas de densificação da madeira quanto a espessura das peças foi maior no T5 (50,6%) e no pós-tratamento (50,8%). A perda de massa, variou entre 11 e 12,9%, sendo que os maiores valores foram verificados nos tratamentos a 190°C. As médias das taxas de desgaste resultantes do teste de abrasão foram maiores no tratamento-teste (0,035%), já no T6 (190°C, com pressão e pós-tratamento), o desgaste foi o menor (0,021). Pelo Teste de Dunnett pode-se dizer que o tempo com pressão e sem pressão, independente da temperatura utilizada, não trouxe diferença nas taxas de desgaste observadas. Já em relação ao pós-tratamento realizado, a temperatura de 190°C, houve diferença significativa, enquanto que a 160°C, não representou diferença estatística nas taxas de desgaste. Por fim, não foram observadas diferenças significativas nas temperaturas utilizadas em relação a taxa de desgaste pelo teste de abrasão.

Palavras-Chave: tratamento termomecânico, resistência à abrasão de madeiras, Pinus sp

Colaboradores: Dr. Mário Rabelo de Souza, Laboratório de Produtos Florestais, Serviço Florestal Brasileiro.

Conclusão: O tratamento termomecânico trouxe melhoras nas propriedades da madeira de Pinus sp. no que diz respeito às taxas de desgaste provocadas pelo teste de abrasão. O melhor tratamento observado foi o T6, a 190°C, utilizando-se do tempo com pressão e pós-tratamento. Ainda, os tratamentos testados trouxeram uma redução significativa na espessura das amostras, aumento da massa específica e, consequentemente, razoável perda de massa, tanto nos tratamentos termomecânicos, como no pós-tratamento.

Análise multidimensional da habituação à dor em neonatos: comportamental, fisiológica e neonatos: comportamental, fisiológica e hormonal

Bolsista: *Mário Nóbrega de Araújo Neto*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSANA MARIA TRISTAO

Introdução: O projeto consiste em observar a capacidade de habituação à dor em neonatos por meio de uma análise multidimensional, comportamental, fisiológica e hormonal, mensurados respectivamente pela escala Comfort, pelo SCMS® e pelo cortisol salivar. Assim, procura-se estabelecer uma nova perspectiva ética quanto ao tratamento de crianças submetidas à dor aguda ou crônica e à adequação das técnicas utilizadas nos procedimentos invasivos realizados nas UTI Neonatal, com o intuito de minimizar as possíveis consequências no desenvolvimento dos neonatos.

Metodologia: Para a análise da condutância da pele e das respostas comportamentais foram selecionados 09 neonatos com idade gestacional = 29 semanas nascidos na Maternidade do Hospital Universitário de Brasília, em procedimento de coleta sanguínea por punção de calcanhar, com até 48 horas de vida, diante de procedimentos clínicos invasivos de rotina, como avaliação da glicose diária. Os parâmetros fisiológicos e comportamentais à dor serão avaliados por meio do SCMS® (Med-Storm Innovation, Oslo, Noruega e SCMS™ PC Software Version 1.0.0.36 88Hz), equipamento que avalia as alterações da condutância da pele conforme os registros de eletrodos fixados na planta do pé dos neonatos, a variabilidade da frequência cardíaca e da saturação de oxigênio por meio do aparelho DX 2515 (Dixtal Biomédica, Brasil) e a dosagem do hormônio cortisol salivar por meio do kit de coleta e análise (Cortisol Salivar Salimetrics/EIA). O uso da escala comportamental à dor, COMFORT Behavior Scale (Ambuel et al., 1992, van Dij

Resultados: Os escores foram comparados com variáveis CP: número de ondas por segundo e área sob a curva das ondas. Em relação aos escores das NFCS, observa-se habituação à dor já que valores reduziram ao longo das filmagens, e sensitização ao analisar a escala COMFORT, visto que seus escores aumentaram. Em relação ao número de picos, observa-se habituação da sensação dolorosa comparando a filmagem 1 e a filmagem 4. No teste t pareado encontrou-se significância ($p<0,005$) entre o número de picos nos tempos 15 e 30 segundos durante o procedimento entre as filmagens 1 e 2. O número de picos no tempo 180 segundos durante o procedimento mostrou correlação entre filmagens 1 e 2, 2 e 3, 3 e 4. Quanto às variáveis de estresse, observou-se que no grupo prematuro, o número de procedimentos dolorosos corelacionou negativamente com número de fatores indicadores de depressão materna ($r=-0,602$, $p=0,03$). Para o grupo a termo, os níveis de cortisol do bebê se correlacionou positivamente com nível de ansiedade mat

Palavras-Chave: dor, neonatos, habituação, condutância da pele

Colaboradores:

Conclusão: Desse estudo conclui-se que o número de picos nos 15 segundos durante o procedimento relaciona-se à habituação nessa amostra de pacientes, enquanto que o número de picos e a área sobre a curva nos 180 segundos durante o procedimento está relacionado ao desenvolvimento de ansiedade do neonato em relação à repetição de procedimentos dolorosos. EStresse medido por cortisol em função da dor parece ser uma variável possivel de ser medida, mas os dados ainda não evidenciam relação com a dor, mas com o nivel de estresse materno

Ferramenta de Visualização Passo-a-Passo da Resolução de Estruturas pelo Método da Rigidez.

Bolsista: *Mario Raul Freitas*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE LUIZ AQUERE CERQUEIRA E SOUZA

Introdução: Atualmente, a informática pode ser considerada a forma mais rápida e prática de se conseguir a maioria das informações que se procura. Além disso, a experiência nos mostra que animações, jogos digitais e programas de computador são excelentes meios para facilitar o aprendizado. Por outro lado, nota-se que o ensino de engenharia civil para alunos universitários frequentemente encontra dificuldades, principalmente no que diz respeito à visualização de problemas e métodos de resolução por parte dos estudantes. Tendo as duas coisas em mente, resolveu-se criar uma ferramenta computacional de resolução do Método da Rigidez que ensine passo a passo ao aluno como resolver problemas de forças e deslocamentos em estruturas de pórticos isostáticos ou hiperestáticos usando esse método. Para isso, utilizou-se o software Mathworks Matlab para montar o código que geraria um programa em que o aluno digita os dados do problema e o programa retorna a resposta e a resolução detalhada.

Metodologia: O primeiro passo para esse projeto foi uma revisão bibliográfica por parte do aluno bolsista tanto para que ele aprendesse a utilizar o Matlab quanto para que ele aprendesse a base teórica do problema em questão. Utilizou-se de livros, apostilas e do manual do programa para que o aluno passasse a dominar o software nos primeiros meses de projeto. Após aprender a programar em Matlab o aluno começou a montar os códigos responsáveis pela obtenção e armazenamento dos dados no programa. Isso foi feito através de rotinas de programação que pedia para que o usuário digitasse os dados necessários e gravavam os valores em algumas matrizes, que seriam utilizadas como banco de dados mais afrente. Em seguida, o aluno montou os códigos que usavam o banco de dados para montar as matrizes de rigidez, vetores de força e deslocamento e para resolver as equações do problema. Por fim, com os dados iniciais e os resultados, o aluno montou os códigos que mostravam em texto o passo a passo da resolução.

Resultados: Ao término do projeto, obteve-se um programa capaz de resolver o método da rigidez pela técnica direta para pórticos isostáticos e hiperestáticos submetidos a carregamentos nodais, uniformes e lineares de qualquer magnitude e orientação. Esse programa gerado foi batizado de FMRD (Ferramenta de resolução do Método da Rigidez pela técnica Direta) e será disponibilizado para os alunos de engenharia civil da Universidade de Brasília para auxiliá-los no aprendizado da matéria. Além do produto obtido, houve ainda um enorme ganho de aprendizado para o aluno tanto no que se refere ao conteúdo de engenharia civil, quanto ao que se refere ao conhecimento em programação.

Palavras-Chave: Matlab, Método da Rigidez, Análise Matricial de Estruturas, Tutorial

Colaboradores:

Conclusão: Com o produto final obtido, espera-se que uma das dificuldades dos alunos de engenharia civil seja sanada e que o aprendizado para eles se torne algo muito mais fácil. Além disso, espera-se que, com esse projeto, mais alunos se interessem em desenvolver programas semelhantes para outros assuntos, sejam em engenharia ou não. Dessa forma, utilizando o auxílio da informática, será possível aumentar a eficiência do ensino e formar profissionais ainda mais capacitados. Quanto ao bolsista desse projeto, acredita-se que com os conhecimentos adquiridos ele poderá desenvolver melhorias para esse programa, além de outros programas mais completos e complexos. Portanto, esse projeto tem o potencial de ter sido um incentivo para outros projetos semelhantes e para um aperfeiçoamento pessoal e profissional do aluno bolsista.

Práticas e estilos parentais no cuidado da criança prematura no domicílio.

Bolsista: *Marisa Utzig Cossul*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE OLIVEIRA SILVEIRA

Introdução: A prematuridade é um problema de saúde pública e tem repercussões na vida da criança e da família. Sabe-se que os processos vividos frente ao nascimento prematuro e a hospitalização da criança na unidade de cuidados intensivos tem impacto na dinâmica familiar e na construção da parentalidade, compreendida como um conjunto de atividades intencionadas no sentido de certificar a sobrevivência e o desenvolvimento da criança, elaborada a partir de fatores biopsicossociais dos pais e de fatores interacionais pais-filhos. A alta hospitalar e a transição para o cuidado no domicílio é um momento esperado e representa, para os pais, a concretude da pertença do filho. Entretanto, pode gerar sofrimento, dificuldades e ambiguidade de sentimentos frente à visão do prematuro como uma criança frágil e de risco. Assim, considerando-se a especificidade desta vivência, o estudo teve como objetivo identificar as práticas e estilos parentais adotados no cuidado à criança prematura no domicílio.

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa desenvolvido com 31pais de prematuros egressos da Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN) e em acompanhamento no Ambulatório de Pediatria: crescimento e desenvolvimento, do Hospital Universitário de Brasília. Utilizou-se a amostragem não probabilística e os critérios de inclusão adotados foram: idade dos pais superior a 18 anos na ocasião do nascimento da criança e ser a criança menor de dois anos de idade. Para a coleta de dados utilizou-se dois instrumentos: a "ficha da família", com o objetivo de caracterizar a estrutura familiar, e a "escala de crenças parentais e práticas de cuidado (E-CPPC)", com o objetivo de mensurar os construtos dos sistemas parentais a partir do Modelo Teórico de Componentes da Parentalidade de Keller (2007). Na análise dos dados utilizou-se o método estatístico descritivo e de correlação de Pearson realizadas no programa Statistical Package for the Social Science (SPSS®).

Resultados: Dentre as características dos prematuros, destaca-se a predominância de prematuros tardios e com baixo peso e na caracterização familiar, identificou-se baixo nível de escolaridade dos pais o que pode influenciar nos cuidados parentais e desenvolvimento infantil. Os resultados da Escala de Crenças e Práticas Parentais revelaram maiores escores no sistema "cuidados primários" e menores escores no sistema "estimulação corporal". Identificou-se um modelo parental autônomo-relacional, caracterizado pela combinação do cuidado distal e proximal, que valoriza aspectos da independência e interdependência. A correlação mais significativa entre crenças e práticas parentais foi identificada no sistema parental "estimulação corporal" (0,645) e a menor correlação no sistema "contato face a face" (0,052). Na comparação de crenças e práticas dos sistemas "contato corporal" e "estimulação corporal e por objetos" que obtiveram os menores escores pode-se inferir uma possível relação dos resultados com o

Palavras-Chave: parentalidade, prematuro, crenças, cuidados parentais, família.

Colaboradores: Caio Cesar de Oliveira e Gisele Silva Oliveira.

Conclusão: A prematuridade neste estudo exerceu discreta influência nas crenças e no comportamento parental, em comparação com estudos com pais de crianças nascidas a termo e saudáveis. Identificou-se a necessidade de acompanhamento sistematizado que veicule um cuidado especializado que considere as necessidades das crianças nascidas prematuras e de seus pais/familiares. Destaca-se a importância de intervenções promotoras da parentalidade positiva, compreendida como aquela que é processada com autonomia e gera uma relação mutuamente satisfatória entre pais e filhos. Destaca-se a importância de novos estudos a partir de diferentes enfoques metodológicos, contextos culturais e grupos amostrais a fim de gerar conhecimentos complementares sobre a temática parentalidade e prematuridade.

As orientações curriculares para o ensino de filosofia no Ensino Médio nos sistemas de ensino estaduais.

Bolsista: *Marley Fernandes Medeiros*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): PEDRO ERGNALDO GONTIJO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Modelagem em Verilog-AMS de um Tag de RFID

Bolsista: *Marlon Carvalho Portugal Filho*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): WELLINGTON AVELINO DO AMARAL

Introdução: O demodulador é um bloco, constituinte do front end analógico do tag de RFID, responsável pela detecção dos dados enviados pelo leitor para a tag. Este bloco projetado é um demodulador ASK, com o objetivo de tornar a saída de um sinal modulado em ASK em níveis lógicos alto e baixo. Esse sistema funciona em três etapas, na primeira há uma detecção de envoltória do sinal RF de entrada, com essa envoltória têm-se a segunda etapa que consiste em obter a média desse sinal por um filtro de média e, por fim, a terceira etapa é comparar esse sinal de envoltória com a média feita pelo filtro e a saída dele obter uma onda digital. O demodulador foi projetado com tecnologia CMOS TSMC 180nm e, o estágio de detecção de envoltória, por um multiplicador de tensão Dickson com diodos schotkky.

Metodologia: O projeto segue a metodologia Top-down para o seu desenvolvimento. Essa metodologia é comumente utilizada em projetos que possuam alta complexidade. Basicamente é projetado e verificado em um nível mais abstrato antes que se inicie o projeto propriamente dito. Com essa metodologia evita-se o impacto de mudanças que venham a ocorrer no final do projeto. O processo de desenvolvimento Top-down consiste em sair de um nível mais abstrato de projeto até seu modelo real. Ou seja, os blocos do circuito são inicialmente desenvolvidos em um nível de sistema, mais abstrato, de forma que o projeto como um todo tenha completo entendimento por seus projetistas logo na fase inicial. Aos poucos esses blocos vão sendo substituídos por circuitos e transistores a serem simulados. Essa metodologia proporciona alguns benefícios, sejam eles: melhora a comunicação entre engenheiros, melhor produtividade, permite execução paralela de tarefas e portabilidade entre modelos dos blocos para outros projetos.

Resultados: O circuito do demodulador foi projetado em nível de transistor, inicialmente, tem-se o esquemático, que possui um estágio de multiplicação para elevar o nível DC do sinal RF obtido pela antena, em seguida, é detectado sua envoltória por um filtro passa baixas e diodos de barreira schottky, que permite altas frequencias de chaveamento. Essa envoltória passa por um filtro de média, fazendo com que esse sinal seja comparado, ou seja, compara-se o sinal de envoltória com sua média, por um comparador com histerese. Com o resultado, observa-se as curvas obtidas, tendo o sinal de entrada uma onda ASK, é analisado a curva de envoltória, com sua média, nesse último, observa-se que há um nível em 600mV que é a média do sinal de envoltória, e a saída observada, é um sinal digital de amplitude 1,8V, que é a alimentação do comparador. Esse esquemático foi desenvolvido em layout, no qual feitos as verificações, com sucesso, de DRS, LVS e QRS enviado para fabricação.

Palavras-Chave: RFID, Demodulador, ASK, CMOS, Circuito Integrado, Top-Down
Colaboradores: Pedro Henrique Penaforte Ximenes

Conclusão: Foi feito um treinamento em design de RF para o entendimento do sistema, então este foi realizado no início do projeto que proporcionou a base para o desenvolvimento do sistema. Para esse desenvolvimento, um treinamento na ferramenta Cadence foi necessário, visto que, com a oportunidade de fabricação do chip proposto, o processo de desenvolvimento de layout de circuitos integrados foi necessário. Um problema enfrentado foi o tempo necessário para desenvolver o bloco para o tape-out, que, muito curto, fez com que a metodologia Top-down não fosse seguida. Então com a chegada do chip os testes serão feitos em laboratório e os demais blocos da tag de rfid projetados para um próximo tape-out programado para o segundo semestre de 2014.

Cuidado e conforto as familias com internaão domiciliar na regional norte de saúde do Paranoá - DF, com ênfase aos diagnósticos psicossociais.

Bolsista: *Marlon Costa Batista*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIOENAI DORNELLES ALVES

Introdução: INTRODUÇÃO. A Internação Domiciliar (ID) hoje é uma realidade como recurso para as equipes de saúde, seja visando a diminuição de custos, humanização no tratamento, diminuição de riscos de infecções hospitalares, aumento na rotatividade dos leitos em hospitais ou melhoraria nas condições psicológicas do doente, a necessidade de uma equipe multidisciplinar e o envolvimento da família são fatores indispensáveis para evolução no quadro do paciente (1). Um cuidar realizado em equipe para abranger todas as dimensões (biológica, psíquica, familiar, social e espiritual) levando em consideração às necessidades físicas e emocionais, seu foco não é a doença, mas o paciente e as pessoas significativas na vida dele, que sofrem e adoecem junto (2). Esta multidisciplinaridade desejada nem sempre representa a realidade nas práticas de I.D. estabelecidas nas maiorias dos serviços de Saúde Pública resumidos aos técnicos e auxiliares de enfermagem (2). Na prática da I.D., também segundo esse estud

Metodologia: METODOLOGIA Trata-se de um estudo do tipo estudo de caso, em etapas retrospectiva e prospectiva que irão caracterizar demográfica e epidemiologicamente esta população alvo com base na codificação fornecida pelas Classificações Internacionais (CID - Classificação Internacional de Doenças e CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde) e da NANDA – utilizado pela enfermagem. Ainda, serão estabelecidos, por métodos quantitativos, indicadores que permitam avaliar a dimensão do cuidado psicossocial decorrente das ações já promovidas pela prescrição de enfermagem e da execução pelo cuidador, bem como o Potencial de des-hospitalização necessária (PDHn) para atender a demanda de internações hospitalares classificadas como redundantes que forem identificadas nas duas regionais de saúde participantes, frente ao Potencial de des-hospitalização efetiva (PDHe) que o NRAD conseguiria atingir desocupando leitos hospitalares por meio da internação domiciliar. Local de Estu

Resultados: RESULTADOS E DISCUSSÕES. Os dados coletados foram agrupados em categorias diagnósticas, fatores relacionados e fatores de risco, analisados a luz das referências para apresentação em tabelas. Com relação a categoria diagnóstica 9 (64%) proteção alterada e 8 (58%) com integridade da pele prejudicada. Como fatores relacionados a estas categorias destacam-se o uso de 11 (78%) uso de terapias com drogas e tratamento cirúrgico, e, 08 (58%) posicionamentos no leito, por falta de cuidado do cuidador da família. Com relação aos fatores de risco observou-se que 09 (64%) estavam relacionados a destruição de tecidos, exposição ambiental aumentada e defesa primária inadequada. Outros 05 (38%) esses fatores estão associados aos portadores de doenças crônicas (hipertensão, diabetes melitos, obesidade), 08 (58%) relacionados a imobilização e obstrução vascular (?), 10(71%) alterações da temperatura em crianças e idosos, 13 (93%) inatividade, uso de medicamentos.

Palavras-Chave: Diagnóstico de enfermagem, Enfermagem, Cuidado de Enfermagem, Conforto de Enfermagem, Teorias de enfermagem, Fundamentos de enfermagem

Colaboradores: REFERÊNCIAS 1. BAPTISTA, BO et al. A sobrecarga do familiar cuidador no âmbito domiciliar: uma revisão integrativa. Rev. Gaúcha de Enferm. Porto Alegre (RS) 2012 mar, 33(1):147-56. 2. ARAUJO, CM et al. Atenção domiciliar ao idoso na visão do cuidador: int

Conclusão: Considerações parciais do estudo. Os resultados parciais deste estudo permitem destacar o predomínio nas categorias diagnósticas identificadas em 9(64%) associada a proteção alterada. Em 11 (78%) ao uso de terapias com drogas em fatores relacionados. E, 13 (93%) dos fatores de risco estão associados a inatividade e uso de medicamentos. Os diagnósticos e as classificações de categoria diagnóstica, fatores relacionados e fatores de risco estarão apresentados no relatório final conforme apresentados neste resumo.

Avaliação do potencial biotecnológico e caracterização estrutural do peptídeo sintético Pa-MAP 1.9

Bolsista: *Marlon Henrique e Silva Cardoso*

Unidade Acadêmica: Centro de Análises Proteômicas e Bioquímicas_Programa de Pós-Graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Octávio Luiz Franco

Introdução: A pele é o maior e o mais exposto órgão do corpo humano. Embora seja extremamente eficaz na proteção contra as ameaças do ambiente externo, infecções de pele são geralmente causadas por bactérias. A principal bactéria associada com a infecção cutânea é a Staphylococcus aureus, ocorrendo especialmente em infecções adquiridas em feridas cirúrgicas, geralmente levando a infecções hospitalares letais. Além disso, como são cada vez mais causadas por patógenos com resistência a terapias antibióticas convencionais, enfatiza-se então a importância da identificação de novos compostos antimicrobianos e mais eficazes. Entre tais compostos, os ciclotídeos têm sido focados devido a sua alta estabilidade e propriedades multifuncionais.

Metodologia: Após sintetizado e analisado por MALDI-ToF, foram determinadas as concentrações inibitórias mínimas (MICs) de Pa-MAP 1.9 contra cepas de Escherichia coli, Staphylococcus aureus e Klebsiella pneumonia, bem como contra eritrócitos e células Vero, RAW e L-6. Atividades anti-biofilme e anti-protozoário foram também avaliadas utilizando K. pneumonia e E. coli, bem como Plasmodium falciparum, Trypanosoma cruzi e Trypanosoma brucei, respectivamente. Para a predição de estrutura tridimensional Blastp foi utilizado sendo o melhor modelo experimental utilizado para a construção de 200 modelos teóricos por meio do programa Modeller v. 9.12. O modelo de menor energia livre foi então selecionado e utilizado para validação de acordo com PROCHECK e 3DSS. Simulações de dinâmica molecular foram também utilizadas para a avaliação estrutural do peptídeo em água, TFE 50% e SDS, durante 100 ns. Possíveis interações peptídeo/membrana foram também estudas por meio do programa AUTODOCK 4.2.

Resultados: Pa-MAP 1.9 apresentou atividades antimicrobianas contra cepas de K. pneumonia e E. coli com MICs de 32 e 6 ?M, respectivamente. Ademais, o peptídeo revelou-se promissório no combate a biofilmes de K. pneumonia e E. coli sob concentrações de 1.1 e 3.0 ?M, respectivamente. Dentre os protozoários testados melhores atividades foram observadas contra T. Brucei, sendo necessário 1.2 ?M de peptídeo para inibir a proliferação celular em 50%. Efeitos hemolíticos e citotóxicos, bem como atividade contra S. aureus não foram relatados. Pa-MAP 1.9 parece adotar uma conformação linear anfipática em ?-hélice, cujo valor calculado para a soma de seus ângulos diédricos e RMSD foi de 0.23 e 0.567 Å, respectivamente. Essa conformação manteve-se estável durante 100 ns de dinâmica molecular em TFE 50% e SDS. Contudo, em água o peptídeo mostrou-se desenovelado. No complexo peptídeo/membrana a afinidade obtida foi de -3.9 kcal.mol-1, sendo preditas pontes salina e de hidrogênio variando de 2.2 a 3.5 Å.

Palavras-Chave: Peptídeo antimicrobiano, Biofilme, Protozoário, Modelagem molecular, Acoplamento molecular, Dinâmica molecular.

Colaboradores: Isabel C.M. Fensterseifer, Osmar N. Silva, Uru Malik, Paulo R.R. Miranda, Elaine A. Rodrigues, Susana E. Moreno, David J. Craik e Octavio L. Franco (Orientador).

Conclusão: O peptídeo sintético Pa-MAP 1.9 apresenta-se como um excelente candidato como possível molécula terapêutica, visto suas promissoras atividades antimicrobianas contra bactérias Gram-negativas organizadas em colônias ou biofilmes, bem como contra o parasita T. Brucei, causador da doença do sono. Estruturalmente, foi predito que este peptídeo adota uma conformação em ?-hélice, apresentando quatro resíduos de caráter catiônico (Lys4, Lys7, Lys11, Lys18), os quais estiveram envolvidos na formação de pontes salinas e de hidrogênio quando em contato com uma membrana aniônica mimética (9:1 DPPE/DPPG). Tal preferencia por ambientes aniônicos foi também observada nas simulações de dinâmica molecular, onde baixos valores de RMSD e RMSF foram observados para Pa-MAP 1.9 quando em TFE 50% e SDS. Em suma, todos esses parâmetros estão de acordo com a literatura atual e fazem de Pa-MAP 1.9 um potencial candidato no combate a infecções e doenças causadas por bactérias e protozoários.

Localização de Usuários em Ambientes Inteligentes Utilizando RFID ativo e Filtro de Kalman

Bolsista: *Marlon Marques Soudre*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): ADOLFO BAUCHSPIESS

Introdução: Visando a racionalização do consumo de energia elétrica, o projeto tem como contexto a área de ambientes inteligentes, envolvendo o rastreamento de usuários indoor por meio de identificaçã por rádio frequência(RFID-Radio Frequency Identification). Os experimentos se dividem em três partes, a saber, obter dados da localização em coordenadas (x,y) do usuário através do sistemas RFID e de processamento de imagens, utilizar os dados obtidos para treinamento e validação de uma Rede Neural Artificial(RNA) e aplicar um Filtro de Kalma para melhorar a resposta da rede.

Metodologia: Nesse trabalho foram coletados dados a partir da movimentação de um usuário portando uma etiqueta RFID fixada ao peito e um marcador vermelho fixado aos pés. Desse modo, sincronizou-se os dados do sistema RFID aos dados do processamento de imagem utilizando-os para treinamento e validação de uma rede neural artificial cuja resposta foi melhorada com aplicação de um filtro de Kalman.

Resultados: A rede neural treinada obteve uma resposta com um considerável grau de ruido, confirmando o que se esperava, uma vez que os sinais em ambientes indoor sofrem bastante interferência eletromagnética, causando o efeito de caminhos multiplos. Todavia, tal resposta foi melhorada significativamente após a aplicação de um filtro de Kalman, ofrerecendo um resultado bem próximo do rastreamento por meio de processamento de imagens.

Palavras-Chave: Processamento de imagens, identificação de usuários indoor, automação predial, Sistemas RFID, filtro de Kalman.

Colaboradores: Eduardo de Mendonca Mesquita, Prof.: Renato Alves Borges

Conclusão: Uma das maiores dificuldades ao se implementar um sistema de rasteamento indoor está no alto grau de interferência sofrida pelo sinal, causados por equipamentos eletroeletrônicos, móveis, objetos metálicos, pessoas e até a própria estrutura física do ambiente. Assim, pode-se observar pelos dados obtidos que a resposta da rede sem a aplicação do filtro de Kalman é bastante ruidosa. Todavia, após a aplicação do filtro, obteve-se uma melhora significativa da mesma.

Padronização do VHS (Vertebral Heart Size) em felinos hígidos da raça Persa

Bolsista: *Marly Pinheiro Chaves*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): JAIR DUARTE DA COSTA JUNIOR

Introdução: Este estudo teve por principal objetivo, avaliar a silhueta cardíaca em radiografias torácicas por meio do VHS (Vertebral Heart Size) em felinos hígidos da raça persa, devido à falta desses estudos na literatura veterinária. Dados preliminares não publicados apontam haver particularidades entre animais de espécies diferentes e até mesmo entre animais de uma mesma espécie. Cabe ressaltar que o método por si só não é suficiente para diagnóstico de doença cardíaca. É importante na triagem e acompanhamento, mas deve ser sempre acompanhado de exames auxiliares como o ecocardiograma, afim de identificar alterações de origem estrutural da câmara cardíaca e também do eletrocardiograma, capaz de indicar doenças de origem por distúrbios elétricos. Sendo assim, pesquisadores discutem a necessidade de padronizar valores do VHS específicos para cada raça, facilitando a avaliação radiográfica, além de permitir estudo sequencial das radiografias de cães e gatos com cardiopatias de forma mais precis

Metodologia: Foram utilizados 25 felinos da raça Persa, 11 machos e 14 fêmeas, oriundos da rotina médica do Hospital Veterinário da Universidade de Brasília (UnB) e por indicação de clínicas particulares em Brasília. Estes foram distribuídos em grupos, a saber: Grupo I: animais até um ano de idade. Grupo II, animais acima de um ano de idade. Grupo III: todos os animais. Os animais foram posicionados para a obtenção dos filmes laterolateral direito (LL/D) e ventrodorsal (VD), durante o pico inspiratório máximo. Com uma régua, foram medidos os eixos cardíacos longo (ECL) e curto (ECC). O VHS resulta da soma de ECC e ECL, em vértebras, a partir da quarta vértebra torácica (T4) nas projeções LL/D e VD. A análise descritiva dos parâmetros forneceu média e desvio-padrão, seguida da aplicação do teste de análise de variância (ANOVA) “one way” e do pós-teste Holm Sidask’s, utilizando o programa de análise estatística GraphPad Prism® 6 com nível de significância em p=0,05.

Resultados: As médias para o VHS neste estudo foram de 8,20, 8,01 e 8,04 para a projeção LL/D nos grupos I, II e III, respectivamente, e 8,88, 7,83 e 8,04 para a projeção VD nos grupos I, II e III, respectivamente. Dados que não apresentaram diferenças significativas entre si, permitindo sugerir um valor de normalidade único para animais acima ou inferiores a um ano de idade. Tais valores diferem dos estudos desenvolvidos por Ghadiri e colaboradores (2008) e Litster e Buchanan (2000a) que relataram médias de 7,3 e 7,5 para as projeções LL/D e VD, respectivamente. Além não corroborarem os achados de Litster e Buchanan (2000b) quando afirmaram que filhotes possuem VHS superior aos adultos. Os resultados revelam ausência de diferença entre o VHS para as diferentes projeções analisadas. Desta forma dispensando a projeção VD e permitindo apenas a obtenção pela projeção LL/D a qual fornece maior conforto e menos estresse ao paciente com suspeita de cardiopatia quando submetido ao exame, reduzindo ain

Palavras-Chave: cardiologia, coração, gatos, radiografia

Colaboradores: Gláucia Bueno Pereira Neto Christine Souza Martins André Santos-Leonardo Yonara Silva Garcia de Oliveira

Conclusão: O método VHS é acessível, fácil e prático na avaliação da silhueta cardíaca, bem como contribui na triagem de cardiopatias. Os resultados indicam média de 8,04 vértebras para o VHS -LL/D, e 8,04 vértebras para o VHS-VD, o que denota em médias para a raça persa superiores às utilizadas como referência para outros felinos. Não existe diferença estatística nas médias obtidas para felinos inferiores a um ano em comparação aos animais com mais de um ano. Bem como não foram encontradas diferenças entre os valores obtidos pelas projeções LL/D e VD.

Uma proposta alternativa de metologia para avaliação do desempenho funcional de instrumentos de medição de qualidade da energia elétrica

Bolsista: *Marx Vinicius de Sousa Cerqueira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): ANESIO DE LELES FERREIRA FILHO

Introdução: A análise da Qualidade da Energia Elétrica (QEE) presta-se como uma forma de avaliação da continuidade do suprimento e da conformidade de alguns parâmetros quanto aos limites estabelecidos em normas. Para analisar tais parâmetros, normas e testes têm sido elaborados com a finalidade de se estabelecer um padrão a ser respeitado. Consultando a literatura atinente, identifica-se a norma IEC 61000-4-30 que se destaca por ser um documento mundial desenvolvido visando-se a critérios que garantam medições confiáveis e comparáveis entre si. Campanhas de medição são elaboradas e executadas em todo o mundo por agentes reguladores, concessionárias e consumidores. A execução dessas campanhas só é possível caso a rede elétrica possua instrumentos especializados de medição. Diferentes instrumentos podem conduzir a resultados diferentes quando da coleta dos dados, pois cada instrumento possui seu protocolo e, em consequência, eles podem apresentar divergentes níveis de incerteza das medidas.

Metodologia: Em uma etapa inicial, o aluno buscou na literatura atinente, os subsídios necessários para o entendimento de todo os tópicos relacionados à supracitada pesquisa. Diversas bibliografias foram consultadas e catalogadas, conforme mencionado no Estado da Arte. Em seguida, visando à execução dos testes em laboratório, o estudante dedicou-se ao entendimento de como manusear e configurar um dos principais instrumentos de medição de grandezas relacionadas à qualidade da energia elétrica existente no laboratório da UnB, a saber, o ELSPEC. Nesta etapa, ele elaborou uma apresentação com as principais características destes instrumentos, que foi durante algumas semanas, aperfeiçoada em nossas reuniões semanais. E finalmente, com base nos resultados das etapas anteriores, foi elaborado o relatório final com os tópicos que constituem este documento.

Resultados: Atendendo aos objetivos deste trabalho, no relatório completo, são exibidos os resultados da revisão bibliográfica executada com vistas à identificação das metodologias existentes para a avaliação do desempenho funcional de instrumentos de medição de qualidade da energia elétrica. No mencionado documento, inicialmente, são apresentados alguns aspectos relacionados à fundamentação teórica. Em seguida, são exibidas as descrições dos instrumentos de medição existentes no laboratório de qualidade da energia elétrica da UnB. São também mencionadas as metodologias encontradas na literatura que versam sobre o assunto. Foram anexados ao mencionado relatório, os slides com as principais características do instrumento de medição "Elspec", existente no laboratório de qualidade da energia da UnB.

Palavras-Chave: Qualidade da energia elétrica - Instrumentos de medição - Testes de desempenho funcional - ELSPEC - Normas IEC 61000-4-30 - ISOGUM.

Colaboradores: Anésio de Leles Ferreira Filho e Marx Vinícius de Sousa Cerqueira

Conclusão: Neste trabalho, foi elaborado um relatório com a descrição de metodologias de avaliação de desempenho de instrumentos de medição de QEE e a avaliação das principais características do ELSPEC. Inicialmente, foi feita uma análise de diversas bibliografias consultadas e identificados os requisitos necessários para a avaliação dos medidores de QEE. Alguns aspectos teóricos e práticos que asseguram a exatidão e a precisão exigida no processo produtivo foram estudados.

Um instrumento de medição da QEE utilizado na Universidade de Brasília foi então avaliado quanto às suas características e configurações. Foram realizadas ações em laboratório que culminaram na identificação dos procedimentos que a serem executados para se coletar informações sobre tal instrumento. Estas etapas constituem o início de um trabalho que visa criar uma metodologia de análise do desempenho de instrumentos de medição que se adeque às demandas do setor elétrico brasileiro.

Avaliação de técnicas MIMO para RSSFs móveis

Bolsista: *Mateus Almeida Rocha*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): JOAO PAULO CARVALHO LUSTOSA DA COSTA

Introdução: Veículos Aéreos não tripulados são extremamente úteis em situações onde são necessários aviões menores ou que podem oferecer riscos elevados a um piloto (como ambientes hostis e campos de batalha). Devido ao fato do avião não possuir um piloto, alguns equipamentos se fazem necessários na hora de determinar a posição do veículo (Sistema de Posicionamento Global –GPS, giroscópio e altímetro, por exemplo). Neste trabalho, é proposto um Radio- altímetro usando um Arranjo Uniforme Retangular de antenas receptoras acopladas na superfície inferior do avião. Com esta proposta, a nave não apenas será capaz de calcular sua distância relativa ao terreno (função esta de um radio altímetro), como também poderá estimar e mapear a região que está sendo sobrevoada pelo avião. Para poder mapear a região em que o avião encontra-se, é necessário acoplar juntamente ao arranjo de receptores, uma outra antena. Ela será responsável por enviar um sinal que será reverberado no chão, e depois ser

Metodologia: A primeira abordagem adotada foi simular cenários para testar, se familiarizar e verificar a eficácia do algoritmo escolhido. O software escolhido para auxiliar nas simulações foi o MATLAB, devido à alta eficiência e performance. À priori, os cenários gerados foram de natureza mais simples, sem a presença de ruído e com um arranjo linear, ao invés do retangular. Esses cenários serviram apenas como uma preparação para os mais complexos. Aos poucos, mais elementos foram sendo adicionados, tais como ruído, fontes de sinal e movimento do receptor. Por fim, foi adicionado o arranjo retangular. Por fim, para a criação dos cenários fiéis à realidade, o software Ilmprop foi utilizado. Este software é um modelador de canais MIMO (Multiple Input Multiple Output) flexível e baseado em geometria. Os cenários gerados podem conter obstáculos físicos, tais como prédios, que podem obstruir os caminhos da propagação. As informações do cenário são armazenadas na forma de coorde

Resultados: Foram obtidos inúmeros resultados, a medida em que as simulações foram sendo evoluídas em termos de complexidade. De maneira geral, os resultados observados possuem diversas características em comum: Para SNRs (Relação Sinal Ruído) menores de 0 dB nas antenas receptoras – ou seja, quando a potência do ruído é igual ou maior que a potência do sinal recebido – a eficácia do algoritmo cai drasticamente. Os parâmetros estimados possuem um alto erro associado, portanto, o piloto do avião não poderia confiar neles para saber a posição do avião e a região mapeada. Para SNRs maiores que 0 dB, o desempenho do algoritmo aumenta significativamente. De maneira que, quanto maior for o valor desse parâmetro, menor é o erro associado. Nesses casos, os valores estimados são acurados o suficiente para serem utilizados sem grandes discrepâncias. Desse modo, o piloto pode utilizá-los para orientar o avião de maneira correta.

Palavras-Chave: Arranjo Retangular Uniforme, URA, Veículo Aério não-tripulado, Rádio Altímetro, ESPRIT, Relação Sinal Ruído

Colaboradores: Prof. João Paulo Carvalho Lustosa da Costa, M.Sc. Ricardo Kehrle Miranda, M.Sc. Marco A. M. Marinho e Engenheira Stephanie Milena Alvarez Fernandez

Conclusão: O objetivo proposto nesta pesquisa é possível de ser implementado. E o fato de se incorporar um arranjo de sensores ao radio altímetro torna o equipamento muito mais eficiente, pois ele mapeia a região, além de calcular a altura em relação ao solo.

Mineralogia e Química Mineral do Minério Aurífero da Mina de Posse, Mara Rosa, Goiás

Bolsista: *Mateus Andrade Reis*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): NILSON FRANCISQUINI BOTELHO

Introdução: A mina de ouro de Posse, em Mara Rosa, Goiás, permaneceu desativada por mais de uma década e agora está prestes a ser reaberta dentro de um novo contexto de conhecimento geológico e de valor econômico do ouro. Desde a primeira época de exploração, existia grande problema na recuperação do ouro que se encontrava na forma de teluretos, ou como componente principal (AuTe2) ou associado a outros metais ((Ag, Au)2Te, (PbTe)). A origem do minério da Mina de Posse e o modelo metalogenético do depósito aurífero ainda é tema de discussão, com várias propostas divulgadas na literatura. Atualmente a empresa Amarillo Gold Corporation está numa fase final de trabalho e pesquisa para reabertura da mina e tem interesse na elucidação das questões referidas acima. Estas questões são tema da Dissertação de Mestrado do Programa de Geologia do IG-UnB, iniciada em 2013.

Metodologia: A pesquisa teve seu desenvolvimento iniciado com a revisão bibliográfica sobre a geologia da mina de Posse e sobre minerais metálicos. Em seguida foram confeccionadas seções polidas de amostras coletadas em trabalho de campo anterior. Todos os procedimentos analíticos foram executados em laboratórios do Instituto de Geociências (IG-UnB). As seções polidas foram descritas em microscópio polarizador de luz refletida. Após serem feitas todas as descrições, foi possível seguir para a próxima etapa que consistiu de imageamento e análises qualitativas por EDS no microscopio eletrônica de varredura (MEV). A etapa analítica final consistiu na obtenção de análises químicas por microssonda eletrônica (EPMA). As condições analíticas na EPMA foram de 20 Kv de aceleração, corrente de 20 nA e tempos de contagem de 30s para ouro e 10s para os demais elementos.

Resultados: Os resultados de análises químicas juntamente com as descrições previamente feitas mostraram que o ouro (Au) encontra-se realmente na forma de calaverita (AuTe2), não sendo observado associado a outro mineral ou na forma de elemento nativo. Por outro lado telúrio (Te) pode ser encontrado na forma de altaíta (PbTe), Frohbergita (FeTe2) e também como elemento nativo. Além disso, os teluretos são encontrados predominantemente como inclusões, com tamanho máximo de 100 micras, em pirita. Em associação com os teluretos encontra-se calcopirita (CuFeS2), pirita (FeS2) molibdenita (MoS2) e esfalerita (ZnS).

Palavras-Chave: Mina de Posse, ouro, teluretos

Colaboradores: Thiago Matheus Câmara de Araujo

Conclusão: Os dados da microssonda eletrônica (EPMA) e de microscopia eletrônica, juntamente com as descrições previamente feitas, mostram que, nas amostras estudadas da Mina de Posse, não existe, ou é muito raro, ouro como grãos livres, sendo que esse metal está na forma de telureto (AuTe2), predominantemente incluso na pirita, como grãos muito finos. Esses dados indicam que a extração deste ouro associado ao telureto não deve ser feita de modo convencional, para evitar problemas de recuperação e, portanto, de viabilidade de exploração do minério restante na Mina de Posse.

As Decisões sobre cotas raciais nas Universidades Públicas sobre perspectiva argumentativa e principiológica

Bolsista: *Mateus da Cruz Brinckmann de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIA ROSANE ROESLER

Introdução: A Constituição Federal, ao listar e definir os princípios que regem o poder judiciário, determina que todas as decisões exaradas por ele devem ser justificadas, sob pena de nulidade. Este é um dos pilares do estado democrático de direito e se traduz no dever do juiz de apresentar razões para sustentar a parte dispositiva da decisão, inserindo aquela decisão dentro do ordenamento jurídico. Nessa perspectiva, a argumentação jurídica pode ser percebida como razão prática utilizada pelos tomadores de decisão para articular os dados do caso concreto com o ordenamento jurídico, com o fim de produzir razões minimamente aceitáveis dentro do processo de tomada de decisões. Nesse contexto, o presente trabalho se dispõe a elencar as principais teorias argumentativas e botá-lo em prática, como por exemplo no caso das cotas raciais julgado em 2012.

Metodologia: Primeiramente, foi feito o levantamento bibliográfico para estabelecer um marco teórico a ser utilizado para analisar as decisões. Em seguida, foi realizado um levantamento dos casos relevantes para identificar os leading cases a serem utilizados no trabalho. Ainda que o STF dê a última palavra nos casos antes do trânsito em julgado, é importante levar em consideração certos aspectos dos julgados de outros tribunais que, afinal de contas, fazem parte do sistema judiciário nacional e têm funções diferenciadas das da Suprema Corte. Em seguida, foram escolhidas quais aspectos teóricos seriam usados no trabalho, considerando os vários autores que abordam o tema. Por fim, os casos foram submetidos à análise, à luz da teoria da argumentação, tangenciando principalmente as teorias de Neil MacCormick e o esquema de Stephen Toulmin.

Resultados: Os autores do chamado renascimento da argumentação tentarem criar modelos que fugissem da lógica formal simples, marcada pelo uso do silogismo. Toulmin, um dos autores eleitos para compor o trabalho, construiu um esquema argumentativo ligando os dados do caso concreto à conclusão, por meio de uma garantia que seria a ponte que liga a pretensão do argumento à sua razão. Mesmo montando uma estrutura argumentativa diferente do silogismo simples, não conseguiu se desvencilhar totalmente do raciocínio lógico. MacCormick, por outro lado, aceitou o silogismo jurídico como parte final do processo argumentativo, e apontou possíveis problemas para construir as premissas: problemas de prova, classificação, interpretação e relevância. No caso das cotas, por exemplo, fica claro que os problemas giram em torno, principalmente, da interpretação dos princípios constitucionais aplicáveis e problemas de classificação com relação a se as decisões concretizam ou não os valores postulados pelos princípios.

Palavras-Chave: Argumentação jurídica, Esquema de Toulmin, MacCormick, Racionalidade prática

Colaboradores:

Conclusão: Além dos problemas iniciais do raciocínio dedutivo, enfrentados dentro do âmbito do caso concreto, deve-se perceber outros pontos importantes para a argumentação no judiciário brasileiro. Outras pesquisas desse mesmo projeto já mostram, por exemplo, que a falta de coerência entre decisões de uma mesma corte com relação a conceitos importantes para tomada de decisão é um problema sério.

Corpos Informáticos: Imagem-movimento

Bolsista: *Mateus de Carvalho Costa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA BEATRIZ DE MEDEIROS

Introdução: Pensando numa dialética construtivista, proponho neste projeto uma investigação da cidade e sua relação com o "corpo". Busca-se desenvolver potenciais expressivos a partir da experiência com a cidade num campo artístico/político/social que dialoguem com as problemáticas que geralmente permeiam o cotidiano da sociedade. Os diversos contextos sociais são combustível para a prática de um conceito chamado "Delírio Ambulatório" de Hélio Oiticica (1964): caminhar sensitivo-investigativo pelo corpo de uma cidade. Daqui são retirados extratos poéticos concretos (materiais) e conceituais (ideias) capazes de abastecer a criatividade. Nessa relação corpo/cidade, esses extratos se tornam objetos da pesquisa, desdobrando-se em textos e em obras. Esses por sua vez não são o fim, são feitos da pesquisa, porém sua importância maior está na sua construção, na vivência experimental e de ressignificação. É a partir da busca que se ocasiona uma experiência que se pretende desconstrução das normas que pe

Metodologia: Busca de extratos sensitivo-investigativos pelo corpo de uma cidade: deambulações. Análise do material. Proposta prática pessoal. Reuniões teóricas com a orientadora e com o Grupo de Pesquisa Corpos Informáticos. Reuniões práticas para estudar as linhas de pesquisa propostas pelo Grupo. Acompanhamento individual com a orientadora – teoria e prática. Produção de trabalho prático e análise poética dos desdobramentos da pesquisa. Produção de texto.

Resultados: Composição urbana sobre parede (gravura) e caledoscópios sócio-tecnológicos: miscelânea de construções ativas gerando elos políticos/afetivos, memória pessoal e cultural. Além de participação nas atividades do Corpos Informáticos: - MEDEIROS, M. B. , INFORMATICOS, Corpos. MOSTRA DE VÍDEO NO QUINTAL. 5 VÍDEOS INÉDITOS. QUINTAL BISTRÔ. BRASÍLIA. 2014. Vídeo. - INFORMATICOS, Corpos. , MEDEIROS, M. B. , Mota, M H. . Mar(ia-sem-ver)gonha. videoarte inédito. convite. internacional. Alcobaça. Portugal. 2013. Vídeo. - MEDEIROS, M. B. , INFORMATICOS, Corpos. . MAR(IA-SEM-VER)GONHA. exibido em MAC-Niterói (2013). 1º prêmio Salão Pará 2012. exibido em MAC-Niterói. 2013. Vídeo. - INFORMATICOS, Corpos. Nunurucum. Museu da República. Exposição coletiva SEU mu SEU.. 2013. Performance. - MEDEIROS, M. B. , INFORMATICOS, Corpos. . video arte. performance Carambolama, Carambola, Carambolando, Carambulante, Caralamba. L4 Norte. 2013. Vídeo. - MEDEIROS, M. B. , INFORMATICOS, Corpos. . Participaçã

Palavras-Chave: Composição urbana, gravura, caleidoscópios sócio-tecnológicos, construções ativas, elos políticos/afetivos, memória pessoal e cultural.

Colaboradores: Mateus de Carvalho Costa (IC), Maria Beatriz de Medeiros (orientadora), Natasha de Albuquerque (IC), Mariana Brites (IC), Maria Eugênia Matricardi (IC-Mestranda), Diego Azambuja (Doutorando), João Victor Borges (PIBIT), Bárbara Lopes Viana (PIBIT).

Conclusão: É inerente ao pensamento reflexivo concluir a relação de interdependência entre o corpo e o espaço. Constatar que a cidade é factualmente um organismo e que nela se pôde compreender toda a potencialidade artístico/político/criativa que se obtém em sua cor(re)lação com o corpo/obra/ manifesto. Todas as normas sociais foram subvertidas. Inventemos agora a nossa nova ordem social. Será que também é preciso pensar em progresso? Sim, progridamos. Ocupemos e nos instalemos nessa contracultura que nos rege e delimita nossos corpos. Ao constituirmos esse aglomerado que se organiza e estabelece, nomeando e elegendo, arrogando- se qualidade compomos uma massa linear constrangendo os que piruetam em correntes contrárias (como cardumes). O antrópico extrato que almejamos pôde ser concluído. Essas são apenas ideias, faíscas, começo de pensamento empírico. É nele que se condensou todo o direcionamento do trabalho.

O STJ e a Cooperação Internacional no Direito da Corrência

Bolsista: *Mateus de Medeiros Dantas*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): INEZ LOPES MATOS CARNEIRO DE FARIAS

Introdução: Não realizou nenhuma atividade do PIBIC.

Metodologia: Não realizou nenhuma atividade do PIBIC.

Resultados: Não realizou nenhuma atividade do PIBIC.

Palavras-Chave: Não realizou nenhuma atividade do PIBIC.

Colaboradores: Não realizou nenhuma atividade do PIBIC.

Conclusão: Não realizou nenhuma atividade do PIBIC.

Museus e sociedade: interatividade em exposições

Bolsista: *Mateus Mascarenhas Melis*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): MONIQUE BATISTA MAGALDI

Introdução: Com o advento das novas tecnologias, novos equipamentos são apresentados à sociedade, modificando o modo de interagir com o outro e com as coisas que nos rodeiam. Contudo, é importante compreender que a interatividade não se manifesta exclusivamente através das máquinas. Nos museus, os aparatos tecnológicos interativos são frequentemente utilizados, atraindo grandes públicos. Em alguns museus, promove-se o diálogo mais aproximado entre a instituição e seus visitantes/público, onde ambos seriam emissores e receptores. O canal de comunicação não se restringe às exposições, mas incluem as atividades educativas, as ações culturais, site institucional e publicações em geral. Para o físico espanhol Jorge Wagensberg – que desenvolveu exposições do Museu Cosmo-Caixa de Barcelona, na Espanha - existiriam os seguintes níveis de interatividade nos museus de ciência: Minds On, Hands On e Heart On.

Metodologia: Compreendendo que o objeto de estudo desta pesquisa foi à aplicação dos três níveis de interatividade de Wagensberg em museus, a metodologia escolhida buscou analisar, qualitativamente, o processo interativo existente na Experimentoteca da UnB. Para tanto, utilizou-se a estratégia de estudo de caso e diferentes formas de coleta: observações, entrevistas e análise de textos e imagens existentes na exposição. Os dados coletados foram analisados e interpretados. Paralelamente, realizou-se revisão bibliográfica de publicações na área de Museologia e em áreas afins, além de estudos terminológicos e conceituais sobre museu, interatividade e exposição.

Resultados: Na instituição estudada, as experimentações promovidas (baseadas na relação existente entre a Experimentoteca, os protótipos que recriam os fenômenos físicos, e os visitantes) seriam o acervo. A pesquisa seria constantemente produzida pela equipe do museu, constituída por professores e estudantes da Universidade de Brasília. A comunicação aconteceria através de exposições, das vitrines localizadas na parte externa da instituição, e através de ações educativas, baseadas em mediações realizadas por estudantes/monitores. No que diz respeito aos 3 (três) níveis de interatividade de Wagensberg, para perceber a aplicação de cada nível, é importante analisar cada objeto, etiquetas, textos e as orientações dos mediadores/monitores sobre cada objeto exposto. Quanto ao nível "Heart on", análises sistemáticas e prolongadas seriam importantes em futuras pesquisas, uma vez que exige mensurar a emoção dos visitantes observados.

Palavras-Chave: Wagensberg, Experimentoteca, Interatividade, Museu de Ciências, Museologia

Colaboradores: Professor José Eduardo Martins (Experimentoteca da Universidade de Brasília)

Conclusão: Ao contextualizar os três níveis de interatividade, aplicando-os à Experimentoteca da UnB, percebeu-se que a interatividade existente envolve a interação manual (Hands on) e mental (Minds on). Contudo, é importante ressaltar a não manipulação de determinados objetos por questão de segurança. Para este caso, cabe ao monitor manusear e explicar o fenômeno ali representado, o que configuraria a não interação "Hands on" por parte do visitante, somente a "Minds on", através da observação. Quanto ao terceiro nível, "Heart on", é importante dizer que este pode variar de visitante para visitante, podendo cada um sentir-se mais ou menos envolvido emocionalmente com a experiência promovida por cada protótipo.

Mapeamento e Localização

Bolsista: *Mateus Mendelson Esteves da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): GEOVANY ARAUJO BORGES

Introdução: Para que um robô móvel possa realizar suas tarefas de maneira autônoma, é essencial a utilização de um sistema que possa determinar sua localização em relação ao ambiente em que o robô se encontra. Muitas vezes, ainda, o mapa do ambiente não é previamente conhecimento e, portanto, a tarefa de localização deve ser executada em conjunto com a tarefa de mapeamento do ambiente. A realização simultânea dessas duas atividades é chamada de mapeamento e localização simultâneos (mais conhecido pelo acrônimo em inglês, SLAM). Em ambientes controlados, é comum utilizar-se marcadores artificiais para balizar os algoritmos e evitar a divergência das estimativas de localização. O objetivo deste trabalho é desenvolver um sistema de localização e mapeamento baseado em marcadores de realidade aumentada (com o uso da biblioteca ARToolkit) e com o uso do filtro de Kalman Unscented (conhecido como UKF, de seu acrônimo em inglês).

Metodologia: Inicialmente, foi feito um estudo sobre técnicas de localização em robótica móvel probabilística, reduzindo o foco posteriormente a abordagens baseadas em pontos de referência (landmarks). Foi necessário adaptar-se à nova versão do Robot Operating System (ROS), utilizado para programação do sistema. Com todos os componentes funcionando, partimos para o aprimoramento do algoritmo UKF Localization, proposto no livro Probabilistic Robotics, e mapeamento, usando ainda para a programação as bibliotecas ARToolkit (para detecção dos marcadores) e Eigen (para operações matriciais). Foram afixados marcadores no teto, cujas posições relativas a um marcador de referência foram medidas manualmente para definição do mapa esperado. Avaliações preliminares do algoritmo foram feitas guiando-se o robô usando um joystick no ambiente coberto pelos marcadores, exibindo a estimativa de posição e orientação dada pelo sistema de localização na tela.

Resultados: Os resultados obtidos nos primeiros testes foram animadores – quando verificada, a postura estimada do robô estava próxima da esperada, bem como o mapa construído. Não observou-se grande divergência das estimativas quando o robô atravessava regiões com pouca cobertura de marcadores. Ainda, foram feitos testes para poder melhorar a precisão das estimativas que, mesmo já sendo consideradas aceitáveis, poderiam ser aperfeiçoadas. Para tal, parâmetros utilizados para os modelos de erro foram analisados e apropriadamente alterados. Para futuros trabalhos, será possível utilizar o sistema de localização para a construção de mapas fazendo a composição de dados de profundidade de sensores 3D, como o Kinect ou câmeras estéreo presentes nos robôs.

Palavras-Chave: Mapeamento e localização simultaneos, Robótica

Colaboradores: George Andrew Brindeiro, Waldez Azevedo Gomes Junior, Guilherme de Carvalho Anselmo, Tiago Pimentel Martins da Silva.

Conclusão: O sistema de localização e mapeamento baseado em marcadores utilizando a biblioteca de realidade aumentada ARToolkit e o filtro de Kalman Unscented demonstrou-se uma alternativa viável para a avaliação de abordagens de SLAM desenvolvidas no laboratório, apresentando bons resultados. Este trabalho foi desenvolvido no contexto do grupo AMORA (acrônimo de Autonomous Mobile Robot Algorithms). Sendo assim, o sistema aqui desenvolvido foi utilizado no projeto que tinha como objetivo a implementação de um sistema que possibilitasse a utilização de um robô móvel para guiar visitantes em um determinado ambiente.

Cassação de mandato parlamentar pelo STF, paternalismo institucional e conflito de Poderes: os perigos da Ação Penal 470 para o Estado Democrático de Direito.

Bolsista: *Mateus Rocha Tomaz*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): MENELICK DE CARVALHO NETTO

Introdução: Explorou-se a possibilidade de o STF (AP 470/MG) decretar a cassação de mandato parlamentar de deputados condenados por sentença criminal transitada em julgado. Para tanto, analisou-se, à luz do constitucionalismo democrático e do princípio constitucional da independência e da harmonia entre os Poderes, bem como da soberania popular e da representatividade política, a fundamentação do acórdão, principalmente no que concerne à aplicação do disposto no art. 55, VI, da CF e ao descumprimento, criticável e problemático, do disposto no §2° do mesmo artigo. Buscou-se desconstruir o extremismo da postura ativista perpetrada pelo STF, baseada em argumentos que o colocam como bastião exclusivo das garantias fundamentais e do constitucionalismo democrático no Brasil, quando, de fato, pelo menos na decisão analisada, o contrário foi assentado: grave afronta aos princípios mais basilares da democracia representativa, da República, da cidadania e do Estado Democrático de Direito.

Metodologia: A pesquisa foi eminentemente qualitativa. Procedeu-se à análise do precedente (AP 470/MG), buscando-se elementos que permitissem, à luz da bibliografia selecionada, criticá-lo, mostrando o quão danosa essa decisão foi, em diversos aspectos, para o Estado Democrático de Direito. Em um primeiro momento, houve análise do acórdão. A segunda etapa consistiu em uma análise crítica dos votos, a partir dos subsídios teóricos colhidos da bibliografia escolhida. No terceiro, e último, momento, foi efetuada a desconstrução argumentativa da decisão proferida pelo STF, mostrando os seus riscos e potencialidades lesivas à ordem constitucional brasileira.

Resultados: Confirmou-se o caráter ad hoc da decisão assentada pelo Supremo Tribunal Federal, cuja jurisprudência era pacífica no sentido de chancelar a atribuição do Congresso Nacional para deliberar sobre a cassação de parlamentares condenados por sentença criminal transitada em julgado. Tal decisão excedeu-se na medida em que arrogou à Suprema Corte atribuição constitucional que não lhe pertence, violando direitos fundamentais e os princípios constitucionais da independência e harmonia entre os Poderes da República, bem como da soberania popular e da representatividade política.

Palavras-Chave: Direito Constitucional, Cassação de Mandato Parlamentar pelo STF, Harmonia e Independência entre os Poderes da República, Ativismo judicial e Paternalismo institucional, Perigos para o Estado Democrático de Direito, Juízos morais e tendências expansivas.

Colaboradores:

Conclusão: Conclui-se, assim, que a decisão do Supremo Tribunal Federal não foi a constitucionalmente correta. Pelo contrário, procedeu-se a juízos morais e com tendências expansivas no concernente às reais competências da Suprema Corte (notoriamente estendidas neste julgado). A construção jurisprudencial, efetuada caso a caso, deve ser (como disserta Ronald Dworkin) um romance em cadeia: deve sempre partir do caso concreto e de suas peculiaridades, mas respeitando a história constitucional e o postulado deontológico da única decisão constitucionalmente correta. Na decisão analisada, o STF chancelou manifesta afronta ao Estado Democrático de Direito, revelando um paternalismo institucional e uma pretensão de ser o único bastião garantidor da eficácia da Constituição. Procedeu, assim, a juízos morais e expansivos, que esvaziaram a legitimidade político-constitucional do Parlamento e que, em última instância, tornaram simbólica uma previsão constitucional.

Investigação Experimental de um Pêndulo Excitado Parametricamente

Bolsista: *Mateus Vinicius Honorio de Sena*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE SOUZA DE PAULA

Introdução: A dinâmica do pêndulo excitado parametricamente tem sido investigada há algum tempo. Sem ação de controle, o pêndulo pode apresentar diferentes tipos de comportamento, indo de simples oscilações periódicas ao comportamento caótico. O estudo do sistema proposto é motivado pela ideia de que energia elétrica pode ser obtida a partir de ondas do mar. O pêndulo representa o sistema mecânico responsável pela transferência de energia, enquanto a excitação vertical simula o efeito das ondas do mar. A ideia consiste na conversão das oscilações verticais em movimento rotativo do pêndulo que é, então, utilizado para alimentar um gerador elétrico. Desta forma, tem-se especial interesse por soluções rotativas do pêndulo. Embora diversos autores tenham verificado esses tipos de soluções, é importante mencionar que o pêndulo excitado parametricamente apresenta bifurcações que podem desestabilizar este tipo de resposta.

Metodologia: O trabalho é dividido em duas abordagens: numérica e experimental. No que diz respeito à análise numérica, a resposta dinâmica do sistema é avaliada considerando um forçamento paramétrico harmônico, com especial interesse na identificação de soluções rotativas. Nessa etapa, busca-se a estabilização desses comportamentos rotativos a partir do emprego do método de controle contínuo de realimentação dos estados defasados (TDF). A análise numérica é realizada utilizando o programa MatLab. Na análise experimental, inicialmente a resposta livre do sistema é avaliada, de onde é possível identificar parâmetros como frequência natural e amortecimento. Para análise do sistema sob a ação de um forçamento, futuramente pretende-se utilizar um shaker. Ainda nessa etapa, pretende-se iniciar a implementação experimental do controle utilizando o programa LabView.

Resultados: Na etapa numérica, soluções rotativas foram identificadas e estabilizadas a partir de simulações utilizando o MatLab. Na análise experimental, a primeira etapa consistiu no estudo e aprendizagem sobre instrumentação do sistema e sobre aquisição de sinais. A resposta livre do pêndulo foi obtida, a partir da qual foram identificados frequência natural e amortecimento para alimentar o modelo matemático. O controle experimental está atualmente em fase de implementação.

Palavras-Chave: Pêndulo, dinâmica não-linear, excitação paramétrica, método de controle por realimentação de estados defasados

Colaboradores:

Conclusão: As análises numérica e experimental permitiram uma investigação do comportamento dinâmico de um pêndulo excitado parametricamente, identificando soluções rotativas desejadas. Esse estudo consiste em uma etapa importante e fundamental para a implementação experimental do método de controle escolhido, método de controle por realimentação de estados defasados, para a estabilização de orbitas periódicas instáveis rotativas.

A violência na formação do indivíduo e transformada pela escrita, na trilogia de Agota Kristof

Bolsista: *Matheus Alves Dalla Corte*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): JUNIA REGINA DE FARIA BARRETO

Introdução: Objetivamos aqui pensar o papel da violência dentro da trilogia da romancista húngara Agota Kristof. Escolheu-se estruturar a pesquisa em dois eixos distintos e complementares: a formação do indivíduo e a escrita. Quanto à violência na formação do indivíduo, foi necessário balizá-la dentro do discurso dos irmãos, personagens centrais, destacando dois extremos de violência na sociedade: a guerra e o conflito familiar. Derivado disso tem-se o processo de desumanização por eles assumido, cujo estudo foi de suma importância para conceituar a violência e considerá-la como elemento constitutivo do sujeito. Quanto à análise sobre a escrita e sua relação com a violência, foi preciso considerar o fato de termos uma narrativa em primeira pessoa, cujos personagens se assumem como escritores desde o início da trama, em sua infância. A dissociação existente de um romance para outro é sanada pelo fluxo de intertextos que recontam e reinterpretam, conduzindo o leitor a uma reflexão sobre a escrita.

Metodologia: A partir da leitura da trilogia Le Grand Cahier (1986), La Preuve (1988) e Le Troisième Mensonge (1991), que Agota Kristof escreve originalmente em francês, foi feito um levantamento dos elementos importantes das obras, suas características e personagens, a fim de evidenciar o caráter desviante dos protagonistas e destacar os mecanismos geradores de violência - a guerra e o conflito familiar, assim como a escrita, como núcleos da trama e fatores centrais de influência sobre as personagens. Para a análise crítica desses elementos foram utilizados os estudos de Freud sobre a guerra e a agressividade instintiva do homem, que trazem os conceitos de pulsão de vida e de morte, assim como os estudos de Arendt sobre a violência e os regimes totalitários. Acerca do processo de escrita, tivemos como base de reflexão os escritos de Blanchot. Com relação à escrita da trilogia e ao contexto histórico húngaro, servimo-nos dos estudos de Riboni-Edme.

Resultados: Pôde-se apreender que a violência relatada na trilogia se torna um elemento constitutivo dos protagonistas, uma vez que estes, ainda crianças, se engajam a escrever a fim de suportarem duas situações diversas e de extrema violência: a guerra, considerada na esfera pública, o grau máximo de violência permitido em uma sociedade, e, no âmbito particular, uma tragédia familiar, revelada apenas ao final da estória como sendo cerne da trama, o assassinato do pai pela mãe e seu enlouquecimento. A escrita dos narradores-personagens ao longo dos três romances lança novos olhares sobre a narrativa, trazendo também novos elementos e personagens. Esses novos elementos jogam o leitor num espaço quase esquizofrênico: há um texto dentro do texto, um personagem criado pelo personagem. O resultado de tal imersão leva o leitor a refletir sobre o ponto de vista de dois irmãos/narradores sobre um mesmo acontecimento - a tragédia familiar. Pela escrita de ambos vemos como cada um deles lida e sublima suas

Palavras-Chave: Literatura franco-húngara, violência, desumanização, escrita, guerra.

Colaboradores: Grupo de pesquisa Representações da violência na literatura Universidade de Brasília Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

Conclusão: A escrita dos narradores-personagens está intimamente ligada às experiências vividas por eles dentro de um contexto de guerra e conflito. Ela sublima essas experiências ao mesmo tempo em que busca contar e explicar o que sentem e vivem. O processo de desumanização que aparece em Le Grand Cahier (1986), que aparece mais tarde como produto da escrita da própria personagem, revela a própria engenhosidade e conflito no qual se encontra o escritor no momento de sua criação. Jamais indiferente como os personagens de seus personagens, mas desejosa de o ser, o escritor recria em seus personagens reflexos de si mesmo, reconta sua história e procura um final que possa esclarecer suas dúvidas sobre o que aconteceu diante da violência vivida. Nesse texto complexo e confuso, são pintados de forma secundária os efeitos que a guerra tem sobre os homens e é levantada a questão de como essas experiências podem se relacionar com a arte de escrever e ler.

Dosagem do Marcador Inflamatório Proteína C Reativa (PCR) em Recém Nascidos Pequenos para a Idade Gestacional

Bolsista: *Matheus Antonio Matias de Lima*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): KARINA NASCIMENTO COSTA

Introdução: São várias as observações epidemiológicas que evidenciam uma relação entre um reduzido tamanho ao nascer e a incidência de doenças coronárias, diabetes mellitus tipo 2, adiposidade e síndrome metabólica na idade adulta. Os mecanismos que levam a essa relação ainda não foram bem elucidados. Recém-nascidos pequenos para a idade gestacional (PIG's) apresentam, ao nascimento, um aumento de diversos marcadores inflamatórios, entre eles a Proteína C reativa (PCR). Acredita-se que esse marcador indica a exposição do recém-nascido a condição inflamatória, que pode ser responsável por alterações epigenéticas que justifiquem a morbimortalidade na idade adulta. A PCR é um sensível marcador de inflamação e dano tecidual e sua dosagem é utilizada rotineiramente no meio clínico tanto para análise da presença de inflamação quanto para screening de doenças cardiovasculares. Dessa forma é evidente a importância de um melhor entendimento da relação entre as dosagens de PCR e o tamanho ao nascimento.

Metodologia: Foi realizado um estudo prospectivo na maternidade do Hospital Universitário de Brasília com 30 recém nascidos a termo e prematuros, com peso ao nascimento abaixo do percentil 10. Como grupo controle foram incluídos 69 recém nascidos adequados para a idade gestacional. Como fatores de exclusão utilizamos: História de infecção pré-natal caracterizada por STORCH no pré-natal, colonização vaginal ou retal materna por estreptococos do grupo B, Rotura da membrana acima de 18 horas anterior ao parto, líquido amniótico meconial, diagnóstico clínico de corioamnionite, dor uterina, além de diagnóstico pós natal de infecção aguda. Foram colhidas amostras de sangue do cordão umbilical do neonato e das mães além de preenchido um questionário com informações dadas pela mãe. Após a coleta as amostras foram centrifugadas e armazenadas sobre refrigeramento até a análise. A dosagem de PCR nas amostras foi realizada por técnica de Nefelometria em laboratório da Universidade de Brasília. A análise dos

Resultados: Dos 99 recém nascidos incluídos no trabalho 55(55,6%) eram do sexo feminino e 41(41,4%) do sexo masculino. Os dois grupos eram bastante semelhantes em relação ao número de consultas de pré-natal (7,5 consultas no grupo caso e 7,39 consultas no grupo controle) e prevalência de parto cesáreo (63,3% no grupo caso e 53,6% no grupo controle). Com relação à idade materna, as mães de RN PIG eram mais jovens (24,6 anos) que as mães de RN AIG (27,7 $p=0,031$). Quanto à idade gestacional os PIG tiveram menor (38,1) que os AIG (39,1 $p=0,005$). O peso médio ao nascer do grupo de recém nascidos pequenos para a idade gestacional foi de 2431g e o peso médio dos recém nascidos do grupo controle foi de 3225g ($p<0,05$). Houve também diferença quanto ao peso da placenta 485,3 g no grupo PIG e 619g no grupo AIG ($p<0,05$) Quanto aos valores de PCR não foi observada diferença entre as dosagens do grupo de RN e de mães dos grupo de PIG e AIG. Não foi observada correlação entre peso ao nascimento e dosagem

Palavras-Chave: Proteína C Reativa Restrição do Crescimento Intra-Uterino Pequenos para Idade Gestacional Recém-nascidos Citocinas

Colaboradores:

Conclusão: Ao contrário do que era esperado e do que consta em diversos artigos de metodologia semelhante, este estudo não encontrou valores de PCR significantemente menores no grupo de recém nascidos pequenos para a idade gestacional em relação ao grupo de RN's adequados para a idade gestacional. Trabalhos anteriores que estudaram a relação entre marcadores inflamatórios em cordão umbilical e o nascimento de RN's pequenos para a idade gestacional em gestações patológicas chegaram a conclusões semelhantes com as que encontramos. Observamos que não houve também correlação entre o nível de PCR no RN e o peso ao nascimento, sugerindo que além do peso fetal, outros fatores podem influenciar na concentração de PCR ao nascimento. Assim uma possível justificativa para essas discordâncias é a dificuldade da determinação do motivo do pequeno peso ao nascer, evento que pode decorrer da presença de sofrimento fetal ou de fatores genéticos. Um melhor entendimento dos fenômenos que levam ao nascimento de

Determinação de Propriedades Elétricas de 11 Espécies de Madeiras da Amazônia

Bolsista: *Matheus Couto Crisóstomo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXANDRE FLORIAN DA COSTA

Introdução: A madeira, quando seca, pode ser classificada como um material isolante elétrico. O teor de umidade altera sua condutividade elétrica, assim como a temperatura e massa específica. A influência da umidade na resistência elétrica da madeira ocorre especialmente abaixo do ponto de saturação das fibras. À medida que o teor de umidade aumenta até o ponto de saturação das fibras, a condutividade elétrica cresce e a resistência elétrica decresce na ordem de 1010 a 1013 vezes. O presente estudo teve como objetivo determinar a constante dielétrica de seis espécies de madeiras da Amazônia e propor funções matemáticas que possibilitem associar valores de propriedades elétricas com o teor de umidade de peças de madeira.

Metodologia: Para os processo de secagem e determinação de propriedades elétricas, foram utilizadas amostras medindo 4,5 x 4,5 x 1 cm, para cada uma das seis espécies de madeiras Amazônia, utilizando 30 amostras para cada espécie. Inicialmente as amostras foram saturadas em água e posteriormente secas em estufa convencional com circulação forçada de ar, até atingirem massa constante. A massa e a capacitância das amostras foram determinadas em intervalos de uma hora. Após a coleta dos dados foram calculados o teor de umidade e a constante dielétrica para cada uma das amostras. Posteriormente foram elaboradas curvas de regressão linear simples para cada espécie de madeira, relacionando as variáveis de teor de umidade e constante dielétrica.

Resultados: As curvas de regressão linear simples mostraram que a constante dielétrica apresentou uma relação direta com o teor de umidade das seis espécies de madeira. Os valores obtidos mostraram uma pequena dispersão em relação à curva de regressão ajustada, de acordo com a redução do teor de umidade. Foi observado também que a constante dielétrica variou com a massa específica básica das espécies. Esse resultado mostrou que a quantidade de água presente na madeira e sua massa específica tem relação com a constante dielétrica da madeira. Após o processo de secagem foi observada uma redução da constante dielétrica, da condição saturada até massa constante, da ordem de cinco até 50 vezes em relação ao valor inicial, conforme a massa específica de cada espécie. A espécie Balizia elegans (0,41g/cm3) com menor massa específica apresentou a maior variação, e a Swartzia laurifólia (1,03g/cm3) com maior massa específica apresentou a menor variação da constante dielétrica.

Palavras-Chave: Propriedades elétricas, constante dielétrica, capacitância, teor de umidade, madeiras tropicais.

Colaboradores: Engenheiro Florestal, Dr. Fernando Nunes Gouveia LPF/SFB/MMA. Engenheiro Eletricista, M. Sc. Francisco Assis Lima PRC/UnB

Conclusão: As equações para inferência do teor de umidade por meio da constante dielétrica das seis espécies analisadas neste estudo apresentaram alta confiabilidade. A metodologia utilizada se mostrou adequada para acompanhar a variação de perda de massa ao longo do processo de secagem em estufa. Como sugestões para trabalhos futuros, sugerimos avaliar a possibilidade de incorporar as equações desenvolvidas neste trabalho em medidores de teor de umidade do tipo capacitivo.

Eficácia do Ozônio como Agente Fungicida em Grãos de Amendoim

Bolsista: *Matheus de Almeida Roberto*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ERNANDES RODRIGUES DE ALENCAR

Introdução: Uma das principais características do amendoim é seu alto valor nutricional, e é uma importante fonte de óleo e proteína vegetal, com destaque para os elementos folato, niacina, vitamina e ácidos graxos essenciais. Entretanto, os grãos de amendoim são substratos ideais para o desenvolvimento de fungos, que, além de causar degradação dos nutrientes, podem produzir as aflatoxinas, metabólitos secundários tóxicos aos homens e animais. Uma alternativa que vem sendo apresentada para a prevenção e o controle de contaminação de alimentos por aflatoxinas é o gás ozônio (O3). O ozônio pode evitar e/ou inibir o desenvolvimento dos fungos potencialmente aflatoxigênicos e, consequentemente, diminuir o risco de produção de aflatoxinas durante as etapas pós-colheita. Em vista do exposto, objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito fungicida do gás ozônio em grãos de amendoim em diferentes combinações de altura da coluna de grãos e período de exposição.

Metodologia: No processo de ozonização foram utilizados grãos com teor de água de 7,5%. A ozonização foi realizada utilizando-se coluna cilíndrica de 0,15 m de diâmetro e 1,10 de altura. O efeito do ozônio, na concentração de 1.300 ppm, períodos de exposição de 0, 3, 6, 9 e 12 h, como agente fungicida foi avaliado imediatamente após aplicação do gás. Para cada período de ozonização, foi feita amostragem em diferentes posições da coluna: na base e a 25, 50 e 75 cm de altura. Utilizou-se o método de plaqueamento direto. Para a quantificação de fungos totais foi utilizado meio de cultura Batata Dextrose Agar acidificado com ácido tartárico a 10%, com as placas incubadas por 5 dias a 25 ºC. Para a quantificação das espécies potencialmente aflatoxigênicas, A. flavus e A. parasiticus, foi utilizado o meio de cultura Aspergillus flavus e parasiticus Agar (AFPA), e as placas incubadas por 42 h a 30 ºC . O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com três repetições.

Resultados: Com relação à fungos totais, não houve redução no percentual de grãos infectados em decorrência da ozonização. Entretanto, houve redução do percentual de grãos infectados por fungos potencialmente aflatoxigênicos. A redução foi mais acentuada na base da coluna que continha os grãos e a medida que se elevou o período de ozonização. Decorridos 12 horas de ozonização, obteve-se 2,0 e 25,0% de grãos infectados por fungos potencialmente aflatoxigênicos na base e a 75 cm da coluna de grãos, respectivamente.

Palavras-Chave: Ozonização, controle de fungos

Colaboradores: Beatriz Alejandra Ortega Sánchez, Wallas Felippe de Souza Ferreira

Conclusão: Nas condições realizadas de trabalho, não há redução na contagem de fungos totais em decorrência da ozonização em grãos de amendoim. Entretanto, é possível obter redução na contagem de fungos potencialmente aflatoxigênicos.

Mapeamento de conteúdo das disciplinas de cunho metodológico nos Programas de Pós-graduação em Psicologia no Brasil

Bolsista: *Matheus de Costa Farage Fonseca*

Unidade Acadêmica: Direção do Instituto de Psicologia
Instituição: UnB
Orientador (a): HARTMUT GUNTHER

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estudo dos mecanismos moleculares da deficiência congênita de TBG (Globulina Carreadora de Tiroxina)

Bolsista: *Matheus de Oliveira Andrade*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): ADRIANA LOFRANO ALVES PORTO

Introdução: Os hormônios tireoidianos são importantes reguladores do metabolismo, interferindo na função de diversos órgãos. São transportados no sangue até os tecidos periféricos por meio da ligação a proteínas transportadoras, sendo a principal delas a TBG. O gene que codifica a TBG é denominado SERPINA7, localiza-se no braço longo do cromossomo X e consiste de 5 éxons, sendo o primeiro não codante. A prevalência da deficiência completa de TBG é de 1:15000 recém-nascidos do sexo masculino e a deficiência parcial, de 1:4000 nascimentos. A raridade desta situação clínica e o melhor entendimento das relações de estrutura e função da proteína justificam o estudo genético e molecular das famílias afetadas. Dessa forma, o presente estudo buscou verificar a ocorrência de mutações no gene SERPINA7 em uma família brasileira com deficiência de TBG.

Metodologia: Foram estudados 5 indivíduos de uma família com deficiência de TBG diagnosticada com base em achados clínicos e laboratoriais típicos. A análise molecular foi realizada a partir da extração do DNA genômico de leucócitos do sangue periférico pelo método de Salting-out, seguida da reação de polimerização em cadeia (PCR), por meio da qual o DNA genômico foi utilizado como substrato para a amplificação do gene SERPINA7. Os produtos de amplificação foram purificados e submetidos a sequenciamento automático. O software PolyPhen-2® foi utilizado para predição in silico do efeito funcional da mutação encontrada.

Resultados: A probanda e os dois irmãos do sexo masculino apresentaram níveis séricos reduzidos de TBG (5,9 mg/L, 3,5 mg/L e 3,5 mg/L respectivamente, valor de referência = 13,6 a 27,2 mg/L). A irmã gêmea bivitelina e o pai apresentaram níveis normais (18,5 mg/L e 23,4mg/dL, respectivamente). A análise molecular evidenciou a presença de uma nova mutação do gene SERPINA7 nos indivíduos com perfil bioquímico alterado. A mutação consistiu na substituição de uma citosina por uma timina na posição 163 do éxon 2, acarretando a tradução de uma arginina ao invés de um triptofano no códon 35 da proteína madura (R35W). A mutação missense descrita se apresentou em hemizigose nos dois indivíduos afetados do sexo masculino e em heterozigose na probanda, o que caracteriza a correlação genótipo-fenótipo esperada. A predição in silico do efeito funcional indicou que a mutação é possivelmente danosa, com um escore de 79,5% (sensibilidade: 84%, especificidade: 93%).

Palavras-Chave: Globulina carreadora de tiroxina, Deficiência de TBG, Nova mutação, SERPINA7.

Colaboradores: Vinícius Santos da Cunha e Christiane Jeyce Gomes Lima.

Conclusão: A manifestação da deficiência de TBG por uma das filhas é uma peculiaridade que chama a atenção, visto que as mulheres em geral são apenas portadoras. Sugere-se que a inativação do cromossomo X seja o mecanismo possivelmente envolvido nesse fenômeno. Em conclusão, foi evidenciada uma nova mutação no gene SERPINA7, a qual se reflete em deficiência de TBG nos três pacientes afetados da família avaliada. Até o presente momento, foram relatadas 28 mutações no gene SERPINA7, incluindo a descrita neste estudo, o qual foi pioneiro ao relatar uma nova mutação desse gene em uma família brasileira.

Iniciação ao método dos Elementos Finitos

Bolsista: *Matheus de Oliveira Assis*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): ARTUR ANTONIO DE ALMEIDA PORTELA

Introdução: Este projeto tem por objectivo a capacitação dos estudantes, com as bases teóricas e práticas do Método dos Elementos Finitos (MEF) e com a sua aplicação a uma ampla gama de problemas com interesse na engenharia civil. A teoria do MEF está já bem estabelecida na comunidade científica, com muitos livros publicados sobre os aspectos teóricos. No entanto, a maioria dos usuários de software comercial não compreende a aplicação do MEF aos problemas de engenharia, especialmente a avaliação da fiabilidade dos resultados obtidos na análise, função das aproximações introduzidas no processo de modelagem.

Metodologia: Os estudantes recebem treinamento na resolução de problemas típicos, usando software desenvolvido pelo orientador e pelos estudantes, para o ambiente computacional do Maple. A metodologia dos trabalhos baseia-se no livro de co-autoria do orientador, A. Portela, A. Charafi, Finite Elements Using Maple - A Symbolic Programming Approach, ISBN 3-540-42986-7, Springer, Berlin, 2002.

Resultados: Os estudantes aprendem como desenvolver modelos do MEF, implementar a sua programação simbólica no ambiente computacional do Maple e fazer a sua aplicação, com análise e interpretação dos resultados obtidos.

Palavras-Chave: elementos finitos, MEF, Maple, programação simbólica.

Colaboradores:

Conclusão: Os estudantes adquirem conhecimento prático do MEF através da aplicação de software desenvolvido pelo instrutor e pelos estudantes, no ambiente computacional do Maple. Será resolvido um conjunto de problemas, com análise e avaliação crítica dos resultados, dando-se ênfase à compreensão dos conceitos básicos do MEF e não apenas à utilização do software. O uso da programação simbólica, como uma ferramenta de simulação no ambiente computacional do Maple, apresenta benefícios importantes na análise com impacto real na instrução.

Reação de progênies de maracujazeiro-azedo a mancha oleosa (Xanthomonas axonopodis pv. passiflorae), sob campo e casa de vegetação.

Bolsista: *Matheus Filipe de Moraes Sousa Franca*

Unidade Acadêmica: Direção do Instituto Ciências Biológicas
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS HIDEMI UESUGI

Introdução: A mancha bacteriana, causada por Xanthomonas axonopodis pv. passiflorae, é uma das mais importantes doenças do maracujazeiro, podendo limitar a produção dessa frutífera. Manifesta-se principalmente nas partes tenras ou suculentas dos tecidos, estendendo-se aos elementos vasculares adjacentes podendo, além de inutilizar os frutos para o consumo, levar a planta a morte. O uso de resistência genética e controle químico, associado com o emprego de medidas de exclusão, são as práticas de controle da doença mais recomendadas. Resultados obtidos têm indicado variabilidade do caráter dentro da espécie e herança quantitativa. Para que a resistência genética seja utilizada de maneira eficiente no desenvolvimento de variedades que apresentem resistência duradoura e de amplo espectro é necessário o conhecimento das fontes de resistência na espécie hospedeira. O objetivo do trabalho foi avaliar 48 genótipos de maracujazeiro azedo quanto a resistência a mancha oleosa, sob condições de estufa.

Metodologia: Foi conduzido um experimento sob estufa, na Estação Biológica da Universidade de Brasília, onde utilizou-se o delineamento de blocos casualizados, com 48 tratamentos (48 genótipos), quatro repetições e seis plantas por parcela. A inoculação foi feita com agulhas, onde duas folhas de cada planta receberam cinco perfurações com agulhas embebidas em uma solução na concentração estimada de 1 x 108 UFC/ml do isolado. Foram realizadas 3 avaliações utilizando-se uma escala de notas de 0 a 4, onde 0 significou planta resistente (R), 1 planta medianamente resistente (MR), 2 planta medianamente suscetível (MS), 3 planta suscetível (S) e 4 planta altamente suscetível (AS). Os dados originais obtidos foram submetidos a análise de variância, utilizando-se para o teste de F, os níveis de 5 e 1% de probabilidade. As médias foram agrupadas pelo teste de Scott Knott, ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados: Houve diferenças significativas na avaliação da interação entre genótipos e épocas de avaliação, demonstrando comportamento diferenciado dos genótipos nas diferentes épocas de avaliação. Dos 48 genótipos avaliados 2,08% foram considerados medianamente suscetíveis (MS), 77,08% foram suscetíveis (S) e 20,83% foram altamente suscetíveis (AS), demonstrando a existência de pouca variabilidade genética entre os materiais utilizados. O genótipo MAR20#46, considerado medianamente suscetível foi selecionado para novas avaliações de resistência e utilização em cruzamentos em programas de melhoramento genético do maracujazeiro azedo.

Palavras-Chave: Mancha oleosa, resistência, mudas, genótipos, Passiflora edulis.

Colaboradores: Mateus Filipe de Moraes Sousa França, Isadora Nogueira, Carlos Hidemi Uesugi, José Ricardo Peixoto, Eduardo Carlos Costantin, Victor Miguez Dias da Silva Braga

Conclusão: O genótipo MAR20#46 foi considerado medianamente suscetível, demonstrando potencial para utilização em programas de melhoramento genético do maracujazeiro azedo visando resistência a bacteriose causada por Xanthomonas axonopodis pv. passiflorae.

Ciclo sazonal de microcrustáceos e rotíferos no braço do Bananal, Lago Paranoá, DF.

Bolsista: *Matheus Furtado Saraiva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIA PADOVESI FONSECA

Introdução: A sazonalidade exerce influência sobre a flutuação temporal do zooplâncton bem como em sua estrutura e taxas metabólicas, associados aos fatores físicos e químicos da água e itens alimentares, como o fitoplâncton. Em lagos temperado há uma diminuição na densidade de zooplâncton no inverno e aumento e surgimento de novas espécies em outros períodos. No entanto, em lagos tropicais esse padrão não é claro, pois a sazonalidade em ambientes aquáticos desta região é direcionada pelo regime de chuvas e ventos, e que podem ser mais importantes para dinâmica temporal do zooplâncton (Rai & Hill, 1981, Padovesi-Fonseca, 1997). Os lagos de regiões tropicais são altamente dinâmicos por sofrerem perturbações constantes, o que provoca rápidas variações de temperatura e concentração de nutrientes (Takahashi et al., 2005). Outras alterações são geradas por tributários, que produzem gradientes espaciais e influenciam nas características físicas, químicas e biológicas da água. zooplâncton (Rai & Hill

Metodologia: O lago Paranoá é um reservatório relativamente raso e eutrofizado (área 38.1 km^2, volume 498.6x106m^3, com profundidade máxima de 40m, e média de 13m), na região urbana de Brasília, em uma altitude de 1000m. O clima regional e caracterizado por duas estações: fria e seca (Maio-Setembro) e uma quente e chuvosa (Outubro-Abril). Quatro tributários alimentam o reservatório: Ribeirão do Torto e Córrego do Bananal, ao norte e ribeirões do Gama e do Riacho fundo ao sul. As amostras foram coletadas em um ponto de que serve de espaço recreativo e altamente movimentado, como mostrado na figura 1. Dados de precipitação pluviométrica. foram obtidos no site do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). As amostras foram coletadas quinzenalmente, de 15 de maio de 2011 a 9 de maio de 2013. Amostras de zooplâncton foram coletadas por meio de arrasto de rede com porosidade de 68 μm, com total de 210 L a uma profundidade de um metro. Após a coleta as amostras foram fixadas utilizando formol a 4%cf. A c

Resultados: As flutuações temporais foram semelhantes para os dois grupos ao longo dos ciclos sazonais, com exceção dos meses de Junho, Julho, Agosto e Setembro, onde em 2011 houve uma baixa densidade populacional se comparado ao mesmo período de 2012. Houve seis picos de abundância ao longo do estudo. O primeiro registrado em Agosto de 2011 no período da seca (29,4 mil ind/m^3), o segundo e terceiro em Fevereiro (42 mil ind/m^3) e Abril/Maio (48,4 ind/m^3) respectivamente, ambos no período chuvoso de 2012. O quarto e mais prolongado pico aconteceu de Junho a Setembro/2012, durante todo período de seca, com uma media de 35 mil ind/m^3. Os dois últimos picos ocorreram em Fevereiro (62 mil ind/m^3) e Maio (38 mil ind/m^3) de 2013, nos períodos chovoso e seco respectivamente. Copepoda e Cladocera apresentaram certa correlação em relação proporcional nos picos populacionais ocorridos durante o periodo estudado. (Figura 3). Os Copepoda foram os microcrustáceos dominantes durante o período de estudos (82%

Palavras-Chave: Lago Paranoá, Oligotrofização, Flutuações, Cladocera, Copepoda.

Colaboradores: Daniella Vieira Evangelista Sandra Oliveira Cinthia Layane da Silva Fernandes

Conclusão: Figura 7. Flutuação temporal de Daphnia sp. na comunidade de Cladocera. A densidade populacional dos Cladocera é exibida nas figuras 6,7 e 8. Diaphanosoma spp apresenta uma baixa e constante população ao longo do ano, com exceção de um alto pico entre janeiro e março (período chuvoso) seguido de mais 2 picos: o primeiro em Junho e o segundo em Setembro, períodos de seca. Já a população do gênero Bosmina spp apresenta elevadas densidades durante o estudo principalmente nos períodos de seca entre Junho e Outubro de 2011 e 2012, época de seca, e picos menores, porém, proeminentes, durante dezembro de 2011 e maio de 2012, apresentando ainda picos de Janeiro a Março e Maio (o maior deles) de 2013. A densidade populacional de Daphnia gessneri foi baixa durante todo período de estudo, com três leves picos de densidades, o primeiro entre a segunda quinzena de julho e a primeira quinzena de setembro (época de seca), o segundo em fevereiro de 2012 e o terceiro durante os meses de abril e mai

Insígnias do projeto moderno: móveis

Bolsista: *Matheus Garcia Manfredini*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO MARI

Introdução: O projeto trata de levantamento dos móveis modernos da UnB, com ênfase nos móveis produzidos para a Universidade em sua inauguração, na fase de Darcy Ribeiro.

Metodologia: O levantamento se baseou em pesquisa de campo, acompanhada do professor, com a medição dos móveis, classificação de madeiras, ano provável de feitura e leitura de textos para aprendizado sobre o mobiliário moderno.

Resultados: Conseguimos fazer o levantamento dos móveis para preparação de material bibliográfico sobre o mobiliário moderno na UnB.

Palavras-Chave: Mobiliário moderno, móveis da UnB, projeto moderno.

Colaboradores:

Conclusão: A pesquisa foi importante pois trouxe resultados esperados sobre o acervo inédito de móveis modernos na UnB,

Influência da Meditação Prânica sobre a Variabilidade da Frequência Cardíaca

Bolsista: *Matheus Henrique da Silva Durães*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): DANIEL FRANCA VASCONCELOS

Introdução: A Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) está correlacionada com desfechos clínicos muito importantes, como risco cardiovascular de pacientes e a sobrevida após infarto do miocárdio. Técnicas de relaxamento podem alterar o balanço vagossimpático e consequentemente os parâmetros da VFCtê Essas técnicas vem sido utilizadas na prática clínica como meio de redução da pressão arterial e freqüência cardíaca, e dentre elas está a meditação. Embora se reconheça que a meditação possa alterar a VFC, ainda há dúvidas sobre como se dão seus efeitos sobre a regulação autonômica do coração. O objetivo do estudo é evidenciar os efeitos da Meditação Prânica sobre a VFC, comparando grupo de iniciantes com um de praticantes experientes dessa meditação.

Metodologia: Foi registrado eletrocardiograma (ECG) de duração de 5 minutos em dois grupos: o primeiro, de 16 voluntários iniciantes em meditação prânica, e o segundo, de 9 voluntários com mínimo de 1 ano de experiência. Em ambos os grupos, o ECG foi registrado em quatro momentos: durante repouso; durante a técnica de respiração controlada (pranayama) que antecede a meditação; durante a meditação; e 15 minutos após a meditação. Em cada um dos registros, foram aferidos a pressão arterial, frequência cardíaca e frequência respiratória. Todos os voluntários apresentavam ritmo sinusal regular. Os índices da VFC foram gerados pelo programa Poly-Spectrum. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

Resultados: Os seguintes parâmetros da VFC se mostraram estatisticamente significativos: quando comparados o estado basal, nenhum dos parâmetros da VFC foi estatisticamente digificativo. Comparando-se o momento de respiração controlada pranayama, os parâmetros pNN50 e HF (ms2) foram significativamente maiores no grupo de iniciantes. Comparando-se o registro feito durante a meditação, os seguintes parâmetros foram estatisticamente maiores no grupo de iniciantes: SDNN, RMSSD, pNN50, CV (%), TP (ms^2), LF (ms^2), HF (ms^2), % LF; e R-R Min e %VLF foram estatisticamente maiores no grupo mais experiente. Quando comparados os valores obtidos após 15 minutos da meditação, CV (%) se manteve maior no grupo de iniciantes e RR min se manteve maior no de experientes. Não foram encontradas diferenças significativas entre pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória dos grupos.

Palavras-Chave: Variabilidade de Frequência Cardíaca, meditação prânica, técnica de relaxamento.

Colaboradores: Amanda Costa Pinto, Bárbara Fernandes Maranhão, Sabrina Maria Correia Brant Pereira de Jesus.

Conclusão: Observou-se que a Meditação Prânica influencia a VFC, demonstrando o seu papel na regulação autonômica cardíaca durante a prática. Essa influência varia de acordo com o tempo de prática. Não se observou diferença nos parâmetros basais dos grupos, o que sugere que a influência da meditação sobre a VFC não perdura a longo prazo. No entanto, alguns parâmetros se mantiveram alterados 15 minutos após a prática, o que nos leva a crer que os efeitos da meditação perduram ao menos a curto prazo. Essa influência se dá por aumento do tônus tanto simpático como parassimpático. Este estudo apresenta uma melhor caracterização da resposta autonômica a este estímulo que é a meditação.

Análise in vitro da suscetibilidade do fungo patogênico Batrachochytrium dendrobatidis as frações crmatográficas do anuro Rhinella mirandaribeiroi

Bolsista: *Matheus Nishiyama Pedroca*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas
Instituição: UnB
Orientador (a): Osmindo Rodrigues Pires Júnior

Introdução: O fungo Batrachochytrium dendrobatis (Bd) é causador de uma doença chamada de quitridiomicose que causa lesões dérmicas principalmente em anfíbios o que vem gerando uma redução drástica na população destes vertebrados e proporcionando ainda um risco de extinção de diversas espécies. Este trabalho tem como objetivo testar a secreção cutânea de Rhinella mirandaribeiroi contra a ação destes fungo, caracterizar os compostos químicos presentes fracionando-os e posteriormente testando cada uma das frações, com enfoque nos compostos hidrofóbicos denominados de bufadienolídeos, um importante grupo de esteroides de polihixroxil C-24.

Metodologia: Cada alíquota de 2 mg foi ressuspendida com 250 μl de água Milli-Q e filtrada (Millex 0,22 μm). O material filtrado foi fracionado num sistema RP-HPLC (Reverse Phase - High Performance Liquid Chromatography) (Shimadzu Co., Kyoto, Japan, Série LC-10VP) e uma coluna analítica (Vydac C18 218TP54, 5 μm, 4,6x250 mm, 300 Å, Hesperia, USA). A cepa do fungo Bd foi cultivada em meio de cultura mTGh, contendo Triptona a 1%, Agar bacteriológico 1% e Antibiótico. A análise da viabilidade do Bd foi realizada de duas formas distintas, uma por ensaio com MTT e outra por azul de tripan

Resultados: O fracionamento em sistema de cromatografia líquida de alta eficiência em fase reversa resultou em 17 frações mais abundantes foram analisadas por espectroscopia de massa sistema Maldi-TOF.

As frações cromatográficas F1, F5, F9. F10. F13F, 14, F16 E F17 demostraram ser mais ativas caousando danos ao fungo, em ambos os ensaios.

Palavras-Chave: Batrachochytrium dendrobatidis, Rhinella mirandaribeiroi e bufadienolides

Colaboradores: Matheus Nishiyama Pedroca; Ana Carolina Martins Magalhães; Ana Brígida Alves; Cleydson; Mariana de Souza Castro; Osmindo Rodrigues Pires Jr.

Conclusão: Os testes in vitro da secreção de R. mirandaribeiroi mostrou eficiente contra o fungo Batrachochytrium dendrobatis evidenciando uma possivel resistência uma infecção. Atraves da massa molecular pode-se identificar os compostos bioativos denominados de Bufadienolídeos, esteróides conhecidos pelo seu alto potencial citotóxico. Como, por exemplo: na fração F10 o composto com o peso de 402,32 Da possui a possibilidade de ser uma molécula de telocinobufagina, um antimicrobiano/citolítico de massa 402 presente também em algumas outras espécies do gênero Rhinella e outro composto na mesmo fração de massa 414,8 Da acredita-se que possa ser uma resibufagina ou uma bufotalina, dois bufadienolídios com atividades citotóxicas No caso da F13, o composto de peso 386,3 Da tende a ser uma Bufalina. Concluido assim, com a fração F14, o composto de massa 414 Da, descrita com a mesma massa molecular similar ao composto da fração F10 tendo as mesmas duas opções de bufadienolídeos.

Contribuição da Matéria Orgânica para a Adsorção de Fósforo em Solos do Cerrado

Bolsista: *Matheus Saad Machado*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): JADER GALBA BUSATO

Introdução: Em solos intemperizados ocorre predomínio de formas inorgânicas de P ligadas à fração mineral com alta energia e formas orgânicas estabilizadas, reduzindo a disponibilidade deste nutriente às plantas. Assim, embora os teores de P total nos solos sejam elevados, somente uma pequena parcela permanece na solução do solo em formas disponíveis aos vegetais. A manutenção de produtividades elevadas depende, portanto, de aplicações elevadas de fertilizantes fosfatados, muitas vezes superiores à demanda das plantas, com implicações de ordem econômica e ecológica. A matéria orgânica pode diminuir a retenção de íons fosfatos no solo, especificamente, pode ser atribuída ao bloqueio dos sítios de adsorção. Ácidos orgânicos (substâncias húmicas) da matéria orgânica são capazes de solubilizar fosfatos de ferro e alumínio, reduzindo a precipitação de fosfatos com íons Fe e Al e diminuir a adsorção de fósforo por oxidróxidos de ferro e de alumínio. O objetivo do presente trabalho foi o de utilizar a eq

Metodologia: Amostras de dez Latossolos do Cerrado foram obtidas na camada de 0-0,20 m, destorroadas, peneiradas e secas ao ar. Os teores de carbono orgânico das amostras foram determinados pelo o método de oxidação por dicromato de potássio. A capacidade de troca de cátions, o pH em água, os teores de P e K, de acordo com EMBRAPA (1997). Parte das amostras sofreu remoção de matéria orgânica pelo uso de H2O2 (30%), com aquecimento a 70 ºC. Nas amostras que sofreram remoção da matéria orgânica, o mesmo processo descrito para avaliar o carbono orgânico foi realizado. Considerou-se a remoção completa quando mais de 95% da matéria orgânica foi perdida pelo processo. Amostras com e sem remoção da matéria orgânica foram submetidas à determinação da capacidade máxima de adsorção de fosfato e determinação a energia de ligação fosfato-matriz mineral do solo, utilizando-se soluções contendo 0, 50,100, 200, 400 e 800 mg P L-1, na forma de KH2PO4. Após agitação período durante 48 horas em câmara com temperatur

Resultados: Em média, o valor de CMAP foi de 12,514 mg g-1 para os solos com matéria orgânica, com uma variação de 9,3 até 15,5 mg g-1. A média geral para a energia de ligação P-matriz mineral foi de 0,005 L mg-1. A remoção da matéria orgânica aumentou a CMAP e a energia de ligação do fosfato solúvel com a matriz mineral dos solos. A CMAP apresentou valor médio de 17,452 mg g-1 após a remoção da matéria orgânica, valor 39,5% superior aos solos intactos. A energia de ligação do fosfato para os solos com o material orgânico removido foi de 0,012 L mg-1, valor 140% superior aos solos com matéria orgânica. O papel desempenhado pela matéria orgânica na adsorção de fósforo tem sido associado à capacidade que determinados componentes orgânicos possuem em bloquear os sítios de adsorção que ocorrem nas superfícies das argilas e dos óxidos de ferro e alumínio, reduzindo a energia de ligação por impedir a formação e complexos de esfera interna estáveis. A redução da matéria orgânica por manejos de solos e cu

Palavras-Chave: Adsorçãod e P, Matéria orgânica do solo, Latossolo.

Colaboradores: Alan Ribeiro Mól, Eduardo Barros Marinho

Conclusão: A remoção da matéria orgânica de amostras de diferentes Latossolos resultou em aumento de 140% na energia de ligação entre o fosfato solúvel e a superfície de óxidos e argilas, A CMAP foi 39,5% superior nos solos com a matéria orgânica removida em comparação com os solos intactos, A adoção de manejo de solos e culturas que resultem em maior acúmulo de materiais orgânicos pode alterar a dinâmica do fósforo e diminuir a necessidade de aplicações de fertilizantes fosfatados devido à menor retenção do P pela matriz mineral dos solos intemperizados.

Fenologia da disponibilidade de recursos (folhas e flores) para lagartas (Lepidoptera) no Cerrado

Bolsista: *Matheus Santos Martins*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): IVONE REZENDE DINIZ

Introdução: As interações entre animais e plantas são importantes para a manutenção diversidade e do funcionamento das cadeias tróficas em todos os ecossistemas. Herbívoros podem ter dieta específica (em espécie, gênero ou família de planta) ou generalista, e utilizar recursos como flores, folhas, caules e raízes. Um dos fatores que afeta o tamanho das populações dos organismos na natureza é a disponibilidade dos recursos alimentares e quando é escasso ocorre competição entre os organismos. A abundância de lagartas de Lepidoptera no cerrado é baixa, apesar da alta riqueza e densidade das plantas hospedeiras, tanto no estrato herbáceo como arbóreo. A hipótese do presente trabalho é que não há limitação de recursos alimentares para as lagartas do cerrado. Assim, os objetivos do trabalho foram: 1) verificar a disponibilidade de espécies e abundância de plantas no cerrado sensu stricto e 2) identificar qual a proporção de espécies de plantas que são utilizadas como recurso pelas lagartas.

Metodologia: Lagartas folívoras e florívoras externas foram coletadas manualmente em parcelas circulares temporárias, de 10m de diâmetro, em áreas de Cerrado sensu stricto da Fazenda Água Limpa (FAL) (15º55'S e 47º55'W) e da Universidade de Brasília (15º45.967'S, 47º51.368'W), Distrito Federal, de 28/08/2013 a 22/04/2014. Todas as plantas e lagartas presentes nas parcelas foram identificadas e os indivíduos contados por espécie. Todas as lagartas foram coletadas e transportadas para o laboratório, em sacos plásticos rotulados com o número da parcela, data, espécie e número da planta hospedeira, tipo de recurso (folha ou flor). No laboratório as lagartas foram fotografadas e criadas com o mesmo tipo de recurso e espécie da planta onde foram encontradas. Os adultos obtidos desta criação foram montados em alfinetes entomológicos, secos em estufa, identificados e depositados na Coleção Entomológica do Departamento de Zoologia, Universidade de Brasília.

Resultados: Foram vistoriadas 18.974 plantas de 257 espécies e 55 famílias em 91 parcelas. As famílias com maior densidade foram: Euphorbiaceae, Myrtaceae, Fabaceae e Malpighiaceae e as espécies foram: Croton goyazensis Müll. Arg. (Euphorbiaceae), Miconia albicans Sw. (Melastomataceae), Roupala montana Aublet. (Proteaceae) e Myrsine guianensis Aublet. (Myrsinaceae). Apenas 450 plantas (2,4%), 114 espécies (44,3%) de 34 famílias (61,8%) possuíam lagartas. Das 770 lagartas encontradas, 708 eram folívoras e 62 florívoras. As plantas hospedeiras com maior abundância de lagartas folívoras foram: Protium ovatum Mart. (Burseraceae) com 63 lagartas, Qualea parviflora Hiern. (Vochysiaceae), com 55, Diospyros burchellii Hiern. (Ebenaceae) com 40 e R. montana com 34 lagartas. As florívoras foram encontradas em nove plantas e as hospedeiras com maior abundância de lagartas foram: Dalechampia caperonioides (Euphorbiaceae), com 31 e Ouratea hexasperma (Ochnaceae), com 21.

Palavras-Chave: abundância e riqueza de plantas, cerrado sensu stricto, competição, dieta de lagartas, Fazenda Água Limpa.

Colaboradores: Cíntia Lepesqueur, Thayane Pereira e Kaio Henrique Faria.

Conclusão: Mesmo com toda a disponibilidade de plantas, foi verificado que as lagartas utilizam apenas uma pequena parte (2,4%). Não foram encontradas lagartas em 143 espécies de 21 famílias de plantas. Mesmo, se considerarmos só as plantas apontadas como hospedeiras de lagartas (114 espécies de 34 famílias), a maioria dos indivíduos das espécies ainda permanece sem lagartas. Aparentemente, não há competição por alimento entre as lagartas e, se houver, deve existir em algumas plantas com alta densidade de lagartas com dieta especializada. As explicações para o baixo número de lagartas são: alta especificidade alimentar, o que faz com que a maioria das espécies de plantas não seja utilizada pelas especialistas e a raridade (baixa população) das espécies de lagartas de dieta generalistas. Assim, sugere-se que outros fatores como as condições climáticas (estação seca prolongada e fria) e os inimigos como predadores e parasitoides sejam os fatores limitantes das populações das lagartas no cerrado

Materiais Magnéticos Poliméricos Nanoestruturados Derivados de Óleos Vegetais e Nanopartículas Magnéticas

Bolsista: *Matheus Ulisses Pimenta*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): JOEL CAMARGO RUBIM

Introdução: Em um contexto de busca por melhores práticas ambientais, os óleos vegetais surgem como matéria-prima viável na substituição daqueles derivados do petróleo. Os óleos vegetais tem sido objeto de pesquisa em diversas áreas, como farmacêutica, biomédica, bioenergia, na química de polímeros, entre outras. Alguns dos materiais poliméricos amplamente empregados são os magneto-poliméricos, os quais são constituídos pela incorporação de nanopartículas magnéticas (NPM) em uma matriz polimérica. O objetivo deste trabalho é a obtenção bionanocompósitos magnéticos (BNCM) a partir de ácidos graxos modificados derivados do óleo de mamona (AGMEA) e do acrilato de etila (AE). A estratégia adotada envolve a modificação estrutural dos ácidos graxos de mamona bem como a modificação superficial das NPM, buscando elevar a afinidade entre as NPM e o AGMEA.

Metodologia: As NPM do tipo Fe3O4 foram obtidas pelo método de coprecipitação. As NPM de ?-Fe2O3 foram obtidas por oxidação térmica das NPM de Fe3O4 em estufa por 12h a 200 oC. Após saponificação dos ácidos graxos derivados do óleo de mamona (AGM), com NaOH e HCl conc., o produto sofreu reações de epoxidação e acrilação, gerando ácidos graxos modificados estruturalmente. Esse material foi utilizado para modificar a superfície das NPM. O processo de copolimerização entre o AGMEA e AE foi realizado na presença das NPM modificadas. O processo de polimerização em massa ocorreu em um reator de vidro, adicionando-se AGMEA, AE e iniciador (Peróxido de Benzoíla), na presença de AGMEA/NPM, à temperatura de 80º C por 1,5 h. Os produtos obtidos, incluindo o nanocompósito PAE/AGMEA30%/?-Fe2O3, foram caracterizados por DRX, DTG, RMN1H, FTIR, espectroscopia Raman e DSC.

Resultados: Os dados de DRX mostraram a formação de NPM com arranjo cristalino tipo espinélio (d = 6,4 nm). Os dados de DTG mostram aumento da perda de massa das NPM modificadas em relação às NPM não modificadas. Espectros de RMN1H do ácido graxo epoxidado mostraram que os picos referentes aos hidrogênios adjacentes a carbonos sp2 desaparecem e surgem novos picos de hidrogênios relacionados aos carbonos do anel oxirânico. O espectro RMN1H do produto acrilado não apresenta esses picos, mas sim novos picos característicos do grupo acrilato. Os espectros FTIR do nanocompósito PAE/AGMEA30%/?-Fe2O3 mostram absorções características das NPM, bem como do PAE e do AGMEA. O espectro Raman do nanocompósito PAE/AGMEA30%/?-Fe2O3 apresenta sinais Raman característicos do PAE/AGMEA e da ?-Fe2O3. As curvas de DSC mostraram um deslocamento da temperatura de transição vítrea (Tg) do PAE/AGMEA 30%/?-Fe2O3 em relação ao PAE.

Palavras-Chave: Biopolímeros, polimerização em massa, Nanopartículas Magnéticas, Óleo de Mamona.

Colaboradores: Anderson Mateus Mendonça e Fabricio Machado Silva

Conclusão: Os resultados mostram que as NPM apresentaram padrão difratométrico compatível com cristais de arranjo tipo espinélio e as perdas de massa obtidas por DTG mostram que a superfície das NPM foram modificadas pela adsorção do AGMEA. Os resultados obtidos por RMN 1H indicaram a efetividade da modificação estrutural do AGM, confirmando a obtenção do AGMEA. Os espectros de FTIR e Raman das amostras investigadas mostram tanto a adsorção da AGMEA sobre a superfície das NPM, como a incorporação das mesmas no material polimérico. A análise de DSC evidenciou a interação entre o AGMEA e o acrilato de etila, uma vez que foi possível observar deslocamento na temperatura de transição vítrea, acarretando em mudanças nas propriedades do material, tornando-o mais flexível. Medidas gravimétricas clássicas mostram que o nanocompósito contém 2% m/m de NPM não modificadas.

Einbildung ist auch eine Bildung? Imaginação é formação?

Bolsista: *Mathias Alberto Moller*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEX SANDRO CALHEIROS DE MOURA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Indicadores acadêmicos de estudantes indígenas da área de Humanidades do convênio FUB/FUNAI

Bolsista: *Mauricio Cordeiro de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): UMBERTO EUZÉBIO

Introdução: O acesso à educação superior indígena é consequência de um longo processo de discussão entre os povos indígenas e segmentos da sociedade para a criação de políticas públicas que garantam esse direito. A partir da última década iniciativas tem sido tomadas nesse sentido, sendo assim a Universidade de Brasília – UnB, tornou-se a primeira universidade pública a garantir esse acesso por meio de ações afirmativas. A partir do Convênio firmado em 2004, entre Fundação Universidade de Brasília - FUB e a Fundação Nacional do Índio - FUNAI, garantiu o acesso à graduação por estudantes indígenas oriundos de todo país por dez anos. Com o objetivo de identificar o perfil acadêmico de estudantes na área de humanidades, ingressados por esse convênio para obter dados em relação à quantidade de alunos por curso, sexo, etnia, semestres cursados e disciplinas com maior índice de reprovação. Para tanto foram utilizados os históricos escolares e documentos da Coordenação de Questões Indígenas.

Metodologia: A metodologia utilizada nesta pesquisa de iniciação científica é a quantitativa, por meio da análise documental dos históricos escolares de todos os estudantes dos cursos de humanidades ingressantes pelo convênio FUB/FUNAI, no período entre 2004 e 2014. Para dados sobre a etnia foi consultado o do arquivo da Coordenação de Questões Indígenas da UnB.

Resultados: São dez estudantes que ingressaram no curso de Ciências Sociais, destes, cinco do sexo masculino e cinco do feminino; seis da região Norte, dois do Nordeste, um do Centro-oeste e um do Sul. A disciplina com maior índice de reprovação foi Introdução à Economia. Nos cursos de Comunicação Social, Letras, Pedagogia e Serviço Social ingressaram apenas um estudante por curso, em 2004/1, dois do sexo feminino e dois do masculino, um da região Norte, dois do Nordeste e um do Centro-oeste. Em Serviço Social a disciplina com maior índice de reprovação foi Direito das Obrigações; em Letras, Latim 1 e Introdução à Linguística. No curso de Administração, ingressaram três estudantes do sexo feminino, em 2004/1, duas do Nordeste e uma do Norte. A disciplina com maior índice de reprovações foi Métodos e Modelos Quantitativos de Decisão 1. Duas estudantes concluíram os cursos: Comunicação Social – Jornalismo, em 2009 e, Serviço Social em 2013. Os estudantes pertencem a diferentes etnias.

Palavras-Chave: Este trabalho traçou o perfil básico de estudantes que ingressaram nos cursos de Administração, Ciências Sociais, Comunicação, Letras, Pedagogia e Serviço Social da UnB polo Convênio FUB-FUNAI, entre 2004 e 2014. São 17 estudantes, sendo um de cada uma

Colaboradores: Educação Indígena. UnB. Ação Afirmativa. Ensino Superior.

Conclusão: Ana Lívia Rolim Saraiva ; Maria Luiza Lucas dos Santos

Efeito imunomodulatório de peptídeos de defesa do hospedeiro com potencial para terapia endodôntica

Bolsista: *Maurício Gonçalves da Costa Sousa*

Unidade Acadêmica: Odontologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Taia Maria Berto Rezende

Introdução: As infecções endodônticas persistentes são capazes de perpetuar as lesões perirradiculares com consequente reabsorção óssea. Tal processo pode ser induzido por uma resposta imune pró-inflamatória mediada principalmente pela presença de Candida albicans e Enterococcus faecalis, microrganismos resistentes nas infecções perirradiculares. Na busca por novas terapias, os peptídeos de defesa do hospedeiro (PDHs) possuem atividade antimicrobiana e capacidade imunomodulatória, podendo atuar frente aos patógenos e favorecer o reparo tecidual na endodontia. O presente estudo objetivou avaliar o desempenho imunomodulatório in vitro dos PDHs clavaninas A e MO, além da catelecidina LL-37, na presença de antígenos heat killed (HK) de C. albicans e E. faecalis sobre células RAW 264.7. Adicionalmente os dados obtidos foram comparados com Ca(OH)2, com ou sem estímulo de interferon (IFN)-gama.

Metodologia: Os peptídeos clavanina A e MO e a catelicidina LL-37 foram sintetizados pela Peptide 2.0 (EUA), purificados (>95%), liofilizados e armazenados. A linhagem de pré-osteoclastos, RAW 264.7 foi cultivada em placas de cultura de 96 poços. Os grupos experimentais determinados para os experimentos de citotoxicidade e imunomodulação foram estimulados ou não com antígenos HK de E. faecalis e C. albicans (mortos pelo calor), na presença ou não de IFN-gama. O ensaio de viabilidade celular para a análise citotóxica das amostras foi realizado através do ensaio colorimétrico MTT (Sigma Chemicals St. Louis, EUA). O sobrenadante das culturas incubadas foi utilizado para avaliação da produção das citocinas: proteína quimiotática de monócitos (MCP)-1, fator de necrose tumoral (TNF)-alfa, interleucinas (IL)-12, IL-6, IL-1a e IL-10, pelo método de Enzyme-Liked Immunoabsorbent Assay (ELISA). A avaliação da produção de óxido nítrico (NO) foi realizada, pelo método de Green et al. (1982), com adaptações.

Resultados: Os testes de viabilidade celular demonstraram que apenas a clavanina MO foi potencialmente citotóxica. Quanto à imunomodulação, o Ca(OH)2 na presença do antígeno de C. albicans, aumentou MCP-1, IL-12 e IL-6, e diminuiu IL-1 alfa e IL-10. Já com a presença de E. faecalis, o Ca(OH)2 induziu a síntese de TNF-alfa, IL-12, IL-6, MCP-1 e reduziu IL-1 alfa, IL-10 e NO. A clavanina A, com estímulo de C. albicans atuou aumentando a síntese de TNF-alfa e NO, além de diminuir IL-10. Com o estímulo de E. faecalis esta clavanina diminuiu NO. A clavanina MO, com a presença do antígeno de C. albicans aumentou as citocinas TNF-alfa e NO, diminuiu IL-10. A clavanina MO estimulou na presença de E. faecalis a produção de TNF-alfa e a diminuição NO. A catelicidina LL-37 apresentou duplo efeito na produção de TNF-alfa, aumentou IL-6, diminuiu IL-10 (na presença de C. albicans) e NO (com E. faecalis).

Palavras-Chave: peptídeos de defesa do hospedeiro, Enterococcus faecalis, Candida albicans, endodontia

Colaboradores: Stella Maris de Freitas Lima, Ana Luisa Otim Gomes, Mirna de Souza Freire, Ana Paula de Castro Cantuária, Jeeser Alves de Almeida, Simoni Campos Dias, Octávio Luiz Franc

Conclusão: Em suma, os PDHs demonstraram melhores resultados imunomodulatórios, a partir de um perfil anti-inflamatório, não interferindo em citocinas compatíveis com uma resposta inflamatória e apresentando uma atividade favorável ao reparo tecidual. Em comparação, o Ca(OH)2 aumentou a síntese de citocinas compatíveis com a inflamação apresentando um perfil pró-inflamatório. Portanto, os dados apresentados demonstraram o potencial de possíveis aplicações biotecnológicas dos PDHs, como terapia endodôntica. Vale ressaltar que estudos in vivo poderão fornecer maiores esclarecimentos a respeito do papel favorável destas biomoléculas no reestabelecimento da saúde em ambiente pulpar e perirradicular.

Análise estrutural em elementos finitos de sistemas com materiais compósitos

Bolsista: *Mauricio Miranda Gomes*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): SUZANA MOREIRA AVILA

Introdução: A crescente necessidade do uso de fontes de energia não poluentes tem impulsionado estudos e investimentos em vários setores energéticos. Além disso, políticas de incentivo têm sido criadas a fim de viabilizar o desenvolvimento de pesquisas científicas que maximizem o uso destas fontes energéticas no Brasil. Além disso, o potencial eólico brasileiro é estimado em 300GW e a expectativa do setor elétrico brasileiro é de contratar pelo menos 2,0 GW por ano até 2020, acrescentando, a partir de 2012, mais 20GW de energia eólica ao sistema e movimentando cerca de USD50bi. Esse projeto traz inicialmente uma modelagem simplificada de uma pá de uma turbina eólica afim de estudar a mecânica e as respostas desta. Para tal, utilizou-se o método de elementos finitos através do software ANSYS®. Foram utilizados dois materiais compósitos com propriedades ortotrópicas, as fibras aramídicas (Kevlar®) e as fibras de vidro. Cada compósito foi submetido a três diferentes tipos análise: análise modal, ha

Metodologia: Modelou-se uma viga simples com dimensões proporcionais à pá real afim de melhor conhecer o ANSYS® e para, além disso, posteriormente comparar com outros modelos. Realizou-se três tipos de análise: harmônica, modal e transiente. Pesquisou-se valores reais de comprimento, largura e espessura de uma pá real para utilizar na seção. O comprimento considerado foi de 32,8 metros. As propriedades mecânicas dos materiais compósitos foram coletadas no site Performance Composites Ltd. A viga possui uma área de secção transversal menor de 0,7216 metros quadrados e área maior de 1,804 metros quadrados, ou seja, a sua área de secção transversal aumenta ao longo da placa, assim como em uma pá convencional. No software ANSYS® foram realizadas análises harmônica e modal da pá com uma frequência variável entre 0 e 5 Hertz, sendo que na análise harmônica a pá foi submetida a um carregamento distribuído de 800 newtons. Na análise modal extraiu-se as quatro primeiras formas modais. Na análise transient

Resultados: Na análise modal, foram extraídas quatro formas modais que, para o Kevlar®, variam entre 0,29775 e 4,2087 Hertz e para as fibras de vidro variam entre 0,23476 e 3,2725 Hertz. Na análise harmônica utilizou-se as mesmas propriedades da análise modal e foram obtidos os dados de amplitude a partir da frequência. Para o Kevlar® a análise retornou dois picos de frequência, um pico para uma frequência de 0,3 Hertz com amplitude de 0,55 metros e um pequeno pico em 1,55 Hertz com amplitude de 0,02 metros. Na análise das fibras de vidro verificou-se três picos nas frequências de 0,2, 1,2 e 3,3 Hertz, com amplitudes de 0,122, 0,018 e 0,1 respectivamente. Na análise transiente, as frequências do carregamento consideradas foram de 90%, 100% e 120% do valor da primeira forma modal.

Palavras-Chave: turbina eólica, pá eólica, compósitos, análise modal, dinâmica estrutural.

Colaboradores: Não houveram colaboradores externos.

Conclusão: O presente trabalho apresenta uma modelagem simplificada de uma pá de uma turbina eólica a fim de realizar uma análise dinâmica deste tipo de estrutura através do método de elementos finitos utilizando o pacote computacional ANSYS®. Foram considerados dois materiais compósitos com propriedades ortotrópicas, as fibras aramídicas (Kevlar®) e as fibras de vidro. O modelo simplificado adotado é uma placa engastada em somente um dos bordos. Comparando-se os dois tipos de material verifica-se que as duas primeiras frequências se aproximam, havendo maior discrepância nos valores obtidos para as frequências mais altas. A partir da análise harmônica realizada, verifica-se que o harmônico associado à primeira frequência é o mais influente na resposta para os dois materiais apresentados. Percebe-se, no entanto, que a amplitude da resposta permanente que corresponde ao primeiro pico é menor para o caso da fibra de vidro do que para o caso do Kevlar. Vale ressaltar que se trata de um estudo prelimi

Perfil dos Estudantes dos Cursos de Graduação em Saúde Coletiva da Universidade de Brasilia

Bolsista: *Mayara Alves Barreira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA FATIMA DE SOUSA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A comunicação interna no Hospital Santa Lúcia, DF: clima e cultura organizacional em um ambiente hospitalar privado

Bolsista: *Mayara Coutinho Destro*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação
Instituição: UnB
Orientador (a): ELEN CRISTINA GERALDES

Introdução: Este artigo pretende analisar o clima e a cultura organizacionais do Hospital Santa Lúcia, pertencente ao maior grupo privado de saúde do Distrito Federal, o grupo Santa. O objetivo é compreender as contribuições da comunicação organizacional em uma área de múltiplas demandas de comunicação, em especial em relação ao público interno, que trabalha em um ambiente de grande tensão. Em um primeiro momento, será apresentado o panorama quantitativo dos hospitais Distrito Federal que possuem a característica de hospitais gerais. Serão apresentados estudos sobre comunicação interna, assim como o cenário do Hospital Santa Lúcia e da sua área de Comunicação. Posteriormente, serão apresentadas as ações da área de Comunicação e as conclusões tiradas do que foi analisado no hospital em questão, levando em consideração os conceitos relacionados.

Metodologia: Este artigo pretende analisar o clima e a cultura organizacionais do Hospital Santa Lúcia, pertencente ao maior grupo privado de saúde do Distrito Federal, o grupo Santa. O objetivo é compreender as contribuições da comunicação organizacional em uma área de múltiplas demandas de comunicação, em especial em relação ao público interno, que trabalha em um ambiente de grande tensão. Em um primeiro momento, será apresentado o panorama quantitativo dos hospitais Distrito Federal que possuem a característica de hospitais gerais. Serão apresentados estudos sobre comunicação interna, assim como o cenário do Hospital Santa Lúcia e da sua área de Comunicação. Posteriormente, serão apresentadas as ações da área de Comunicação e as conclusões tiradas do que foi analisado no hospital em questão, levando em consideração os conceitos relacionados.

Resultados: A principal e única ferramenta permanente de comunicação interna em vigor no Hospital Santa Lúcia é um jornal mural. Ele fica localizado perto do refeitório, pois é o lugar de encontro e maior movimento dos colaboradores. Possui periodicidade de, em média, 45 dias, podendo ultrapassar esse período para uma nova atualização. Toda a rede do Grupo Santa de hospitais possui um jornal mural no local. Seu conteúdo é composto por: abas integradas que se repetem em todos os hospitais, inclusive na matéria, abas que se repetem, mas o conteúdo se difere e, abas diferenciadas, que levam em consideração a vivência e a rotina de cada hospital. Há a presença de notícias institucionais e cotidianas, como informações sobre vale-refeição. Abaixo, as abas presentes no jornal mural do Hospital Santa Lúcia e uma breve explicação delas. Não há uma ferramenta institucionalizada que analisa a satisfação do colaborador com o conteúdo publicado. Em sua maioria, o próprio colaborador age como agente ativo e

Palavras-Chave: cultura organizacional, clima organizacional, comunicação organizacional, comunicação interna.

Colaboradores:

Conclusão: Este estudo procurou observar as formas que a área de Comunicação do Hospital Santa Lúcia utiliza para comunicar e dar espaço aos público interno da organização. A partir dessa análise, procurou analisar criticamente o impacto das ações sobre o colaborador e como isso influencia na sensação de bem estar e de pertencimento à instituição. É possível concluir que o hospital em questão, no que se refere à área de Comunicação, a ASCOM, faz uso de uma única ferramenta voltada exclusivamente para o colaborador, o jornal mural, sendo o endomarketing responsabilidade da área de Recursos Humanos, fazendo com que as demais ações sejam administradas por ela. Ações que tem como público os clientes e os colaboradores, como campanhas de datas comemorativas, ainda são geridas pela ASCOM. Isso mostra que a Comunicação não faz parte da estratégia voltada para o público interno, no que se refere a melhorias voltadas para ele dentro da empresa. Esse fato pode resultar no possível receio do colaborador

Análises auxiliares em sequenciamento de exoma parcial de pacientes com displasias esqueléticas

Bolsista: *Mayara Cristina Batista da Silva*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Robert Edward Pogue

Introdução: As displasias esqueléticas são um grande grupo de anormalidades que afetam a cartilagem e os ossos, alterando o tamanho, forma e desenvolvimento ósseo. O sequenciamento de exoma direcionado através de tecnologia de próxima geração (NGS) tem sido aplicado para diagnóstico molecular das displasias esqueléticas, entretanto as mutações gênicas encontradas necessitam ser confirmadas pela metodologia de Sanger. Além disso, com o sequenciamento pela metodologia de Sanger é possível verificar se as mutações encontradas nos pacientes também estão presentes nos familiares, sejam normais ou afetados

Metodologia: As amostras de DNA dos pacientes e parentes são amplificadas por reação em cadeia da polimerase (PCR), utilizando primers desenhados especificamente para cada mutação encontrada, seguida de eletroforese em gel de agarose para a visualização dos fragmentos. É então feita a purificação do produto da PCR, por meio da degradação enzimática dos primers e desoxinucleotídeos que não foram incorporados aos fragmentos. Os produtos de PCR purificados são enfim sequenciados pela metodologia de Sanger. A análise por bioinformática das sequências geradas baseia-se no alinhamento das sequências com o gene de referência. Os resultados são então comparados com os dados do exoma.

Resultados: Das análises de exoma realizadas durante o período do projeto, foi possível a determinação dos genes candidatos à mutação de quinze pacientes. Foram desenhados os primers e feito o sequenciamento de Sanger de todos os quinze pacientes. Dos resultados do sequenciamento de Sanger, quatorze estavam de acordo com os resultados do sequenciamento por NGS, sendo estes os resultados confirmatórios. Houve apenas uma divergência entre os resultados. Foram sequenciados os familiares de nove pacientes, não havia amostra disponível dos familiares dos demais pacientes.

Palavras-Chave: Metodologia de Sanger, Sequenciamento de DNA, Displasias Esqueléticas

Colaboradores: Maria Gabriela Rodrigues do Vale

Conclusão: Investigar os mecanismos moleculares de desenvolvimento e crescimento do esqueleto, visando estimular explantes de ossos de camundongos embrionários com fatores de crescimento (BMP2 e FGF18) para investigar as alterações de expressão gênica e epigenética induzidas por essas vias de sinalização. Para complementar esse trabalho, é importante também mostrar as alterações morfológicos que ocorrem em resposta aos estímulos. Dessa forma, eventos moleculares podem ser correlacionados com atividade celular e mudanças na forma do tecido, neste caso, a balança entre as zonas de reserva, proliferação, hipertrofia e apoptose. Podendo assim investigar seus mecanismos moleculares de desenvolvimento e crescimento do esqueleto, processos que têm alta relevância para doenças esqueléticas.

Análises auxiliares em sequenciamento de exoma parcial de pacientes com displasias esqueléticas

Bolsista: *Mayara Cristina Batista da Silva*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Robert Edward Pogue

Introdução: As displasias esqueléticas são um grande grupo de anormalidades que afetam a cartilagem e os ossos, alterando o tamanho, forma e desenvolvimento ósseo. O sequenciamento de exoma direcionado através de tecnologia de próxima geração (NGS) tem sido aplicado para diagnóstico molecular das displasias esqueléticas, entretanto as mutações gênicas encontradas necessitam ser confirmadas pela metodologia de Sanger. Além disso, com o sequenciamento pela metodologia de Sanger é possível verificar se as mutações encontradas nos pacientes também estão presentes nos familiares, sejam normais ou afetados.

Metodologia: As amostras de DNA dos pacientes e parentes são amplificadas por reação em cadeia da polimerase (PCR), utilizando primers desenhados especificamente para cada mutação encontrada, seguida de eletroforese em gel de agarose para a visualização dos fragmentos. É então feita a purificação do produto da PCR, por meio da degradação enzimática dos primers e desoxinucleotídeos que não foram incorporados aos fragmentos. Os produtos de PCR purificados são enfim sequenciados pela metodologia de Sanger. A análise por bioinformática das sequências geradas baseia-se no alinhamento das sequências com o gene de referência. Os resultados são então comparados com os dados do exoma.

Resultados: Das análises de exoma realizadas durante o período do projeto, foi possível a determinação dos genes candidatos à mutação de quinze pacientes. Foram desenhados os primers e feito o sequenciamento de Sanger de todos os quinze pacientes. Dos resultados do sequenciamento de Sanger, quatorze estavam de acordo com os resultados do sequenciamento por NGS, sendo estes os resultados confirmatórios. Houve apenas uma divergência entre os resultados. Foram sequenciados os familiares de nove pacientes, não havia amostra disponível dos familiares dos demais pacientes.

Palavras-Chave: Metodologia de Sanger, Sequenciamento de DNA, Displasias Esqueléticas

Colaboradores: Daniel Lopo Polla Isabela da Cunha Costa Cardoso Robert Pogue

Conclusão: De alguns pacientes foi possível observar o padrão de herança da mutação (segregação) através do sequenciamento dos familiares próximos (mãe, pai e irmãos, quando aplicável), sendo estes os pacientes Rede_99, com mutação em homozigose no gene RUNX2, Rede_121, com mutação em heterozigose no gene EZH2, Rede_150, com mutação em heterozigose no gene FGFR3, e Rede_156, com mutação em homozigose no gene EIF2AK3. Apesar do advento das novas tecnologias de sequenciamento de DNA, mais robustas e menos onerosas, o sequenciamento de Sanger ainda não está obsoleto, sendo ainda considerado o padrão-ouro para o sequenciamento de DNA e necessário para confirmações de mutações encontradas pela metodologia de NGS.

Avaliação da qualidade microbiológica do alface produzido no Distrito Federal - DF.

Bolsista: *Mayara Daré Vidigal*

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição
Instituição: UnB
Orientador (a): VERÔNICA CORTEZ GINANI

Introdução: A alface (Lactuca sativa) é uma das hortaliças mais consumidas na dieta do brasileiro. É classificada como um folhoso minimante processado, quando ofertado in natura, após ser submetida a etapas de limpeza, lavagem com água potável, sanitização, empacotamento e armazenamento. Nestes casos, sendo um alimento pronto para o consumo e/ou que poderá ser utilizado em conjunto com outros alimentos, espera-se que os níveis de contaminação bacteriológica e parasitológica não causem danos à saúde do consumidor. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo verificar as condições higiênico-sanitárias na produção, processamento e comercialização de alface crespa, lisa e roxa minimante processada (MP) no Distrito Federal (DF). Para tanto, foi analisada a presença de bactérias (Coliformes totais, Coliformes termotolerantes), parasitas, além de observada a adoção de Boas Práticas de Fabricação (BPF) pelas agroindústrias existentes.

Metodologia: Para contemplar os possíveis pontos de abastecimento, buscou-se as agroindústrias do DF inscritas na Diretoria de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal e Animal (DIPOVA) que autorizaram a coleta e produziam alface MP, a Central de Abastecimento do DF (CEASA/DF) e grandes estabelecimentos varejistas locais que comercializavam o produto de marcas diferentes das agroindústrias visitadas. Durante as visitas às agroindústrias, foi aplicada uma lista de verificação (RDC nº 275/2002) para avaliar a adoção de BPF. Nos supermercados, foram observadas as condições gerais de exposição do produto à venda (temperatura do balcão, integridade das embalagens e presença de sujidades). Foi utilizada uma amostra representativa conforme plano de amostragem presente na legislação. Para determinação de bactérias do grupo de Coliformes Totais e Termotolerantes foi utilizada a técnica do Número Mais Provável (NMP) (APHA) e nos ensaios parasitológicos utilizou-se a metodologia de sedimentação espontânea.

Resultados: No total apenas cinco agroindústrias e um estabelecimento varejista atenderam aos critérios para coleta das amostras. A CEASA não comercializava o produto. Sendo assim, foram coletadas 90 amostras, sendo 82% proveniente das agroindústrias e 18% de estabelecimento varejista. Com a aplicação da lista de verificação, observou-se que apenas 40% das agroindústrias foram classificadas no grupo 1 e as demais no grupo 2. Quanto às condições do varejo, observou-se temperatura de exposição de 11°C e presença de sujidades no balcão. Os ensaios microbiológicos revelaram que 38,9% das amostras apresentaram quantidade inaceitável de Coliformes Termotolerantes, segundo legislação brasileira. A média dos níveis detectados de Coliformes Totais nas amostras foi de 6,3x102NMP/g (±4,8 x102). Os resultados parasitológicos identificaram algum parasita patogênico em 100% das amostras de alface lisa, 43% das amostras de alface crespa e 71% das amostras de alface roxa.

Palavras-Chave: Alface, Micro-organismos, Boas práticas de Fabricação, Minimamente Processados, Parasitas.

Colaboradores: Roberta Figueiredo Resende Riquette, Eleuza Rodrigues Machado, Iriani Rodrigues Maldonade

Conclusão: Os resultados apontam a importância de um acompanhamento mais rigoroso da produção de alface MP. A ausência de inocuidade observada sugere como pontos críticos de controle as etapas de sanitização e outras subsequentes, como enxágue, drenagem ou centrifugação e acondicionamento. Os saneantes utilizados ou sua diluição podem não ser adequados para remoção dos micro-organismos detectados, assim como ações mecânicas podem não estar sendo suficientemente aplicadas para remoção dos parasitas e suas formas evolutivas, além de insetos e outras sujidades. Outros aspectos que devem ser analisados são a qualidade da água de enxágue, possibilidade de contaminação cruzada, higiene do ambiente e manipuladores e da própria embalagem utilizada para o acondicionamento. Como ação corretiva imediata, deve-se garantir a qualidade da água utilizada, além de elaborar Procedimentos Operacionais Padronizados para orientação dos manipuladores em relação a diferentes aspectos.

Avaliação dos Efeitos de Cinzas de Queimadas do Cerrado sobre o desenvolvimento de Embriões de Danio rerio

Bolsista: *Mayara dos Santos Guarieiro*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde e Educação - Ciências Biológicas
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Eduardo Cyrino Oliveira Filho

Introdução: O intérprete educacional difere de outros intérpretes pela intencionalidade e pelo uso de recursos para favorecer a aprendizagem do seu público alvo. Este atua em sala de aula na interpretação e tradução do conteúdo ministrado pelo professor regente para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), e também na sala de recursos em turno contrário. O objetivo desse trabalho é relatar e discutir o papel pedagógico do intérprete no desempenho dos alunos surdos observado durante a realização de um projeto de iniciação científica (PIC) em uma escola pública de Ensino Médio em Sobradinho.

Metodologia: Esse trabalho se trata de uma análise de caso idealizada durante a realização de um projeto que visa estimular a elaboração de sinais em LIBRAS para termos específicos das Ciências Biológicas por um grupo formado por alunos surdos e intérprete.

Resultados: Durante cinco encontros o intérprete pesquisou e trouxe conceitos sobre os termos biológicos sugeridos, consultou os pesquisadores sobre a veracidade e a qualidade das informações que seriam explicadas aos alunos surdos e estimulou os alunos a criarem novos sinais em LIBRAS pelo uso de recursos expositivos com desenhos, esquemas e vídeos. A atuação do intérprete possibilitou a elaboração de sinais para dez termos específicos em Biologia. A partir das observações, pode-se inferir que a aprendizagem do aluno surdo se torna facilitada se professor regente e intérprete estabelecem uma parceria na organização do trabalho pedagógico.

Palavras-Chave: Toxicologia, Zebrafish, Cerrado, Queimadas

Colaboradores: FASCINELI, Maria Luiza, GUIMARÃES, Wânia da Conceição ; BRITO, Darlan Quinta; GRISOLIA, Cesar Koppe

Conclusão: O intérprete pode estabelecer estratégias e buscar recursos, orientando suas ações para mediar a aprendizagem dos alunos surdos, em consonância com os objetivos e a atuação do professor regente.

Determinação da Densidade Superficial de Carga Estrutural de Nanopartículas de EDL-MF com o Método Potenciométrico-Condutimétrico Modificado

Bolsista: *Mayara Medeiros Santana*

Unidade Acadêmica: Química
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEX FABIANO CORTEZ CAMPOS

Introdução: A determinação da densidade superficial de carga é um tema de grande interesse na ciência coloidal. No caso de fluidos magnéticos com dupla camada elétrica (EDL-MF), o carregamento da superfície resulta da protonação/desprotonação de sítios na superfície dos nanocristais e, portanto, pode ser ajustado pelo pH do meio. Na última década, a partir de um método potenciométrico-condutimétrico (MPC) baseado em titulações simultâneas, foi proposta uma metodologia para o cálculo da concentração dos sítios superficiais carregados de nanopartículas de EDL-MF e caracterizar sua a pH-dependência com o modelo de 2-pK. Neste trabalho, propomos um modelo alternativo para determinar a densidade superficial de carga estrutural de nanopartículas de EDL -MF, que combina os princípios da titulação em massa e do MPC.

Metodologia: Nesta abordagem, denominada Método Potenciométrico-Condutimétrico Modificado (MPCM), realizamos titulações potenciométricas-condutimétricas simultâneas em amostras de EDL-MF a partir de meio ácido (pH = 2,0). Em seguida, na região de titulação da superfície da partícula, deduzimos a quantidade de sítios protonados/desprotonados a partir do balanço de massa medindo-se a concentração dos íons hidrônio remanescentes na dispersão após cada adição de titulante.

Resultados: Os valores de saturação da densidade superficial de carga das amostras investigadas pelos métodos MPC e MPCM apresentaram no geral uma diferença pouco significativa, sendo que os valores de saturação da carga estrutural calculados com o método proposto neste trabalho foram quase sempre menores do que aqueles determinados com o MPC, o que foi investigado pelo teste não paramétrico de Wilcoxon. Concluímos que o fato de o MPCM resultar em valores absolutos menores que o MPC provavelmente se relaciona à incerteza na determinação do primeiro ponto de equivalência das curvas de titulação condutimétrica pelo método gráfico. Quanto à pH-dependência da carga superficial, deve-se destacar que ambos os métodos apresentaram resultados gerais concordantes. Verificamos que a curva obtida com o MPCM reflete mais fielmente o processo de carregamento elétrico da superfície das nanopartículas, já que não requer o estado de equilíbrio para o processo de transferência de prótons entre a superfície e o se

Palavras-Chave: Coloides magnéticos, densidade de carga superficial, medidas eletroquímicas

Colaboradores:

Conclusão: No que tange aos aspectos de facilidade, rapidez, economia e segurança, o MPCM se mostrou equivalente ao MPC. Possui robustez intrínseca e efetividade. Sua grande vantagem tange à interpretação da dependência da carga estrutural com o pH.

Revolução Mexicana: da derrubada das oligarquias ao comprometimento da revolução

Bolsista: *Maycom Pinho Santiago*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS EDUARDO VIDIGAL

Introdução: O objeto de estudo deste trabalho é a Revolução mexicana, ocorrida na primeira década do século XX. Será enfocada a derrubada das oligarquias estabelecidas desde a construção da ordem colonial e o surgimento de uma burguesia nacional que passaria a conduzir os rumos da nação sob o estigma da revolução. Também será focada a cisão ocorrida no seio do processo revolucionário mexicano quando assinados os Tratados de Cuidad Juárez. Neles percebe-se o abandono do tom radical proferido por Madero no Plano de San Luis Potosí, e que foi interpretado pelo movimento zapatista como o abandono das reivindicações feitas pelo referido plano. Assim, propõe-se é que a cisão funcionou como fator comprometedor do triunfo da revolução, haja vista que as lutas que dela nasceram minaram o fôlego dos grupos que numa primeira fase uniram-se contra Porfírio Diaz e que num momento posterior trilharam caminhos diferentes.

Metodologia: A pesquisa envolve o uso de fontes primárias disponíveis em forma digital, bem como a leitura de fontes secundárias, igualmente publicizadas em modelo digital, além de literatura encontrada na Biblioteca Central da Universidade de Brasília. Buscou-se num primeiro momento uma apreensão geral do tema para assim por foco no ponto levantado, qual seja, a ruptura ocorrida no conjunto revolucionário. Procurou-se colocar em perspectiva comparada o Plano de San Luis Potosí e os Tratados de Ciudad Juarez, a guisa de identificar se o segundo proporcionou a concretização das reivindicações do primeiro. Além da identificação dos processos que conduziram à derrubada das oligarquias e a ascensão da burguesia nacional.

Resultados: A proposta da pesquisa é analisar até que ponto pode-se falar em um triunfo da revolução. Nesse sentido, visto que o processo pelo qual passou o México em princípios do século XX resultou em múltiplos desdobramentos e transformações de matizes diversas, concluiu-se, guardadas as devidas proporções, que seu triunfo foi parcial, pois as principais reinvindicações sociais (especificamente a reforma agrária) só seriam contempladas significativamente durante o governo do presidente Lázaro Cárdenas. Outras pautas da agenda revolucionária inicial permeneceriam abertas, sendo mais ou menos agudizadas ao longo do século, de acordo com os embates políticos vigentes à época. Outro imperativo constatado mais uma vez, foi a necessidade de se entender o período intitulado revoluvionário para compreender a trajetória mexicana ao longo do século XX e sua inserção no cenário latino-americano e mundial.

Palavras-Chave: Revolução Mexicana, oligarquia, reforma agrária, movimento operário, constituição, relações Brasil-México

Colaboradores:

Conclusão: Tão plural quanto o México, fora o leque de atores envolvidos no processo. Enquadrá-los em uma visão maniqueísta, portanto, não parece ser a mais produtiva das formas de se apropriar do tema em questão. Se a Revolução teve sua face camponesa, também teve sua face burguesa. Pode ter sido o levante de uma massa popular, mas certamente também foi o de uma elite política alijada do poder à décadas, que num momento de exuastão do regime coincidido com a velhice de seu líder, viu a oportunidade de protagonizar os processos políticos. Assim, parece plausível não obnubilar a participação do leque de atores envolvidos no processo revolucionário. Outro ponto importante para se analisar são se os desdobramentos do processo correspondem minimamente ao termo que lhe intitula, revolução. E perceber em que medida, dentro do período que vai de 1910 à 1917 (ano da promulgação da Constituição), materializaram-se mudanças.

Crítica em artes plásticas: a visão do artista (1964-1967)

Bolsista: *Maysa Dias Duarte*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): EMERSON DIONISIO GOMES DE OLIVEIRA

Introdução: Esse estudo tem como objetivo analisar a relação entre algumas das obras produzidas pela vanguarda artística atuante no Brasil entre 1968 e 1975, que buscavam incorporar às suas produções o terror, o pânico, a revolta, a indignação despertados pelos atos de repressão política, social e artística a partir da instauração do regime de exceção no país com a publicação do Ato Institucional nº 5, em 13 de dezembro de 1968.

Metodologia: Essa análise foi realizada a partir do esquadrinhamento das experimentações plásticas dos artistas Arthur Barrio, Antônio Henrique Amaral, Rubens Gerchman, Carlos Zilio, Antonio Manuel e Mario Ishikawa que ao subverterem as regras das linguagens então utilizadas demonstraram seu inconformismo sem deixar explícita a realidade social e política da época, mas que estava presente nas suas obras, que eram o resultado visível das pesquisas estéticas por eles desenvolvidas.

Resultados: Contrariando a literatura comparada, nossa análise demonstra uma produção artística empenhada em transmitir uma mensagem política e, simultaneamente, garantir a polissemia das obras.

Palavras-Chave: arte engajada, arte e política, ditadura militar, vanguardas, arte contemporânea

Colaboradores:

Conclusão: Embora limitada a alguns artistas. A pesquisa permitiu comparar produções ímpares de relevante impacto para a História da Arte.

Atividades de pesquisa no conselho da Criança e Adolescente (CDCA): Um estudo sobre a representação da sociedade civil

Bolsista: *Megaron de Carvalho Pitombeira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): ANGELA VIEIRA NEVES

Introdução: A pesquisa tem por finalidade analisar a relação entre a participação da sociedade civil, bem como do governo, objetivando a democratização do Estado nas decisões políticas apresentadas pelo conselho. Trata-se de um estudo empírico que foca na representatividade da sociedade civil nos espaços dos conselhos do Distrito Federal, mais especificamente no conselho do Direito da Criança e do Adolescente – CDCA a fim de verificar se esses espaços possibilitam efetivamente a democratização e o controle social.

Metodologia: O método de pesquisa utilizado é o método de pesquisa qualitativa e quantitativa. Como procedimento metodológico foram utilizados instrumentos como a observação junto ao conselho, com analise de atas e aplicação de 23 questionários e 10 entrevistas com os conselheiros da sociedade civil, bem como do governo que possui maior poder de influência nos debates a cerca CDCA-DF. Os questionários e entrevistas foram aplicados a fim de traçar o perfil dos conselheiros, bem como a influência participativa nos debates e decisões políticas. Um das particularidades desse projeto é analisar a participação dos assistentes sociais nesses espaços através desse Mapeamento quantitativo e qualitativo, identificando como se dá a inserção desses profissionais nesses espaços públicos.

Resultados: Pode-se observar até o momento, uma fragilização da sociedade civil frente a autonomia do governo e decisões políticas realizadas pelo CDCA-DF, apesar de concluirmos que é um espaço democrático., a sociedade civil torna-se mais vulnerável pela sua heterogeneidade , bem como pelo interesse das entidades que a representam, portanto, o governo é mais homogeneizado, o qual possibilita uma maior articulação entre os membros, facilitando as deliberações políticas.

Palavras-Chave: Palavras- Chave: Democracia, Serviço social, Direitos sociais, Espaços públicos, Sociedade Civil e Governo.

Colaboradores: Colaboradores:Este trabalho conta com a colaboração dos alunos do GEPEDSS.

Conclusão: Com base na analise de dados, percebe-se que o CDCA-DF busca uma articulação do governo com a sociedade civil, em prol de políticas direcionadas para a criança e adolescente. Contudo a representatividade da sociedade civil fragiliza-se em sua organização por ser heterogeneidade e estar vinculado ao interesses das entidades a qual representam, porém mesmo com essas características possui representatividade nas resoluções e decisões elaboradas junto a participação do governo que se encontra mais homogeneizado e organizado politicamente. Percebe-se também a inserção do Assistente Social no espaço do CDCA, identificando como uma nova competência profissional.

Atividade do Conselho do Orçamento Participativo 2013/2014

Bolsista: *Melina Sampaio de Ramos Barros*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): ANGELA VIEIRA NEVES

Introdução: O presente resumo possui enfoque voltado para a disputa entre projetos societários (projeto democrático popular vs projeto neoliberal) no âmbito do Orçamento Participativo no Distrito Federal. Apresenta, especificamente, um estudo sobre o Conselho do Orçamento Participativo (COP) do Distrito Federal, no qual faz uma análise sobre a participação da sociedade civil neste arranjo participativo, considerando a capacidade do OP na qualidade de um instrumento democrático que possibilita uma gestão compartilhada entre governo e sociedade civil. Deste modo, buscou-se traçar o perfil sócio-político dos/as conselheiros/as que ocupam este espaço participativo, bem como analisar a metodologia utilizada pelo Governo do Distrito Federal na operacionalização do OPDF. Na tentativa de desvelar as práticas políticas que foram exercidas durante esta gestão e, conseguir, desta forma, elucidar as especificidades do OPDF no que tange a participação e a representatividade da sociedade civil.

Metodologia: A pesquisa utilizou uma metodologia qualitativa que possibilitou uma análise mais aprofundada dos dados coletados. Para o procedimento metodológico foram utilizados questionários e entrevistas aos conselheiros/as mais participativos/as, afim de apurar os dados e permitir uma análise mais qualificada. Desta forma, foram aplicados 30 (trinta) questionários, com o intuito de traçar perfis e, foram aplicadas 15 (quinze) entrevistas, incluindo uma entrevista com uma representante do governo e com um delegado do OP. Para as entrevistas foi realizado um filtro embasado em critérios que delimitassem os/as conselheiros/as mais ativos, foram elaborados critérios como: conselheiros/as de regiões diferentes, assiduidade nas reuniões, demonstração de interesse e posicionamento crítico. O processo de investigação também foi constituído pela análise de documentos elaborados e pela observação das reuniões do Conselho.

Resultados: Os resultados obtidos apresentam um alto grau de associativismo por parte dos conselheiros do OP, o qual reforça a ideia de que o associativismo é um grande propulsor dos conselheiros tomarem a iniciativa de ocupar o OP enquanto espaço público. A pesquisa demonstra um caráter desmobilizador e despolitizador da gestão do OPDF, possuindo falhas na metodologia e em sua aplicabilidade. Desta forma, o OPDF enfraquece o caráter pedagógico e mobilizador do OP, na qualidade de instrumento democrático. Foi identificado no OPDF um caráter mais consultivo do que deliberativo, baseando-se na existência de uma nebulosidade quanto a definição e esclarecimento do papel dos conselheiros e a uma descontinuidade do OPDF, uma vez que só existiram duas gestões, com um espaço de doze anos entre elas. Entretando, ainda que identificado diversas dificuldades e obstáculos, foi constatado uma vontade e resistência de alguns representantes da sociedade civil na mobilização

Palavras-Chave: Orçamento-participativo, Participação-popular, Partilha-de-poder, Sociedade-civil, democracia participativa

Colaboradores: Esta pesquisa contou com a cooperação dos estudantes que participam do Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Democracia, Sociedade Civil e Serviço Social (GEPEDSS) da Universidade de Brasília. Em especial, possuiu a colaboração da aluna mestranda de pós-grad

Conclusão: À luz dos dados analisados, conclui-se que o OPDF é realmente um instrumento capaz de constituir um processo de democracia participativa e, que possibilite à sociedade civil poderes de decisão sobre recursos orçamentários públicos, promovendo a cogestão dos mesmo, ao estreitar a relação entre governo e participação popular. Entretanto, é notável que para sua efetivação como instrumento democrático, é necessário mudanças em sua aplicação e metodologia, bem como nas práticas políticas. No Distrito Federal, foi concluído que o OP não se materializa enquanto instrumento democrático, em referência à sua capacidade pedagógica e deliberativa frente a uma partilha de poder, uma vez que ela não existe no DF e o poder decisório não é partilhado de fato. Desta forma, ainda que o OP seja um instrumento crucial para a construção de uma democracia participativa, sua implementação no DF não foi exitosa.

O Apoio Institucional no cotidiano da Atenção Primária à Saúde na Regional Recanto das Emas/ Distrito Federal.

Bolsista: *Melina Soares Rodrigues*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULA GIOVANA FURLAN

Introdução: Processos sociais e políticos de manifestações coletivas marcam a criação e implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, a partir de movimentações ideológicas para a Reforma Sanitária e o fim das desigualdades no acesso à saúde e uma atenção mais resolutiva. Estratégias criadas, como o Programa de Saúde da Família operacionalizaram a Atenção Primária à Saúde (APS), e são consideradas um passo importante na universalização do direito à saúde. A APS demonstra evidentes avanços e também desafios, entre eles a dificuldade na composição e manejo das equipes e implementação de projetos terapêuticos que ampliem a clínica com a produção de sujeitos, autonomia e cidadania. Arranjos organizacionais e referenciais teórico-metodológicos tem sido propostos a fim de lidar com os desafios, dentre eles o Apoio Institucional, que pautado no método da roda busca desenvolver formas mais democráticas de organização institucional.

Metodologia: A pesquisa segue metodologia qualitativa de estudo de caso da rede de Atenção Primária à Saúde da Regional Administrativa do Recanto das Emas (DF). Este foi um subprojeto da pesquisa Cartografia do Apoio institucional e matricial no SUS do Distrito Federal: áreas prioritárias da atenção e gestão em saúde e a formação de apoiadores na atenção primária a saúde (UnB-FIOCRUZ-SAPS/SES/GDF). Foi utilizada a técnica de observação participante de cinco reuniões do Colegiado Gestor da Regional de Saúde do Recanto das Emas, com a participação de doze pessoas, dentre gestores, gerentes, coordenadores de serviços e departamentos da Regional de Saúde, da Subsecretaria de Atenção Primária a Saúde (SES/GDF) e de pesquisadores da Universidade de Brasília e Fundação Oswaldo Cruz. Registrou-se os dados em diário de campo. A análise dos dados seguiu o referencial da pesquisa cartográfica, sendo adotada a técnica das narrativas-acontecimento.

Resultados: Na construção do cartógrafo, foi necessário criar pontos de análise para dar visibilidade e dizibilidade às relações e forças presentes e atuantes na produção de subjetividades. O grupo demandava uma intervenção nos processos de gestão de organização do serviço, entretanto essa demanda necessitaria de uma melhor constituição e análise. O Colegiado vivenciava um caminho de experimentação do Apoio em processos concretos e qualificação dos espaços coletivos de cogestão para mudanças nos processos de trabalho. O espaço coletivo do apoio operado no colegiado permitiu a troca de experiências e discussões, gerando impacto no grupo relacionado a saírem da posição de queixa para uma posição de desassossego, com análise da implicação de cada profissional na mudança institucional. O desenho do apoio foi processual e analítico, com a discussão dos papeis e atribuições gerenciais, responsabilizando os atores dessa mudança, com a criação de compromissos.

Palavras-Chave: Atenção Primária em Saúde, Gestão em Saúde, Democracia institucional, Apoio Institucional.

Colaboradores: Rhaila Cortes Barbosa, graduada em terapia ocupacional pela UNB-FCE, aluna e pesquisadora voluntária do PIBIC/UnB entre agosto de 2013 a janeiro de 2014 com este Plano de Trabalho.

Conclusão: Pôde-se identificar o campo de conhecimento profissional para a prática do Apoio, como um espaço de limites imprecisos onde convergem disciplinas da saúde coletiva, do cuidado, da gestão, do institucionalismo. Sendo campo de saberes e práticas organizados de maneira democrática, no compartilhamento e atravessamento nos contextos que fazem parte da instituição de saúde. A regional de saúde estudada aposta em um método de cogestão em saúde com a implicação de sujeitos capazes de produzir relações democráticas, o que depende em um debruçar na atuação diária dos gestores e trabalhadores, no reconhecimento de sujeitos sociais e da coprodução de coletivos na vida cotidiana. A pesquisa, de modo geral, possibilitou compreender o processo de gestão em saúde da regional, com as potencialidades do apoio institucional para tal prática e análise do modelo de gestão adotado pelos gerentes e equipes.

Percepção do Usuário E do Fisioterapeuta quanto a Introdução Inovação Tecnológica para Indução de Simetria no Suporte de peso de Pessoas com Deficiência do Tipo Hemiparesia

Bolsista: *Melissa Lorrayne da Mata Alves*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): EMERSON FACHIN MARTINS

Introdução: O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma das principais causas de morte e de incapacidade adquirida. Os pacientes sobreviventes à lesão cerebral geralmente apresentam sequelas sensitivas, motoras e cognitivas. A instabilidade postural é comumente observada nesses pacientes, que apresentam maior oscilação postural quando comparados a indivíduos saudáveis. O padrão de distribuição de peso é assimétrico, de modo que menos peso é descarregado no membro inferior referente ao hemicorpo afetado. Alguns estudos sugerem que sujeitos mais assimétricos são mais comprometidos quanto ao desempenho funcional, outros apontam que a assimetria pode ser uma estratégia para retomada de função. Embora inexista consenso na literatura, a indução de simetria no suporte de peso é frequentemente utilizada nos programas de reaprendizado motor, que utilizam sistemas de biofeedback. Frente a isso, o estudo tem como objetivo avaliar a avaliar o efeito da utilização da tecnologia produzida na distribuição do supo

Metodologia: 2.1 – Delineamento do estudo e Amostra O estudo tem delineamento observacional do tipo transversal e todas as medidas serão realizadas em um único dia. A amostra é formada por voluntários jovens, saudáveis, estudantes do campi Darcy Ribeiro e Faculdade de Ceilândia, da Universidade de Brasília, de ambos os sexos. Foram excluídos os indivíduos que apresentarem história de dor, doença neurológica e/ou doenças ortopédicas, cardíacas, pulmonares e disfunções vestibulares que comprometiam a habilidade de realizar os testes. 2.2- Instrumentação 2.2.1- Tecnologia para indução de simetria no suporte de peso com retroalimentação vibratória Um dispositivo de retroalimentação somatossensitiva foi projetado em parceria com pesquisadores do Laboratório de Automação e Robótica (LARA), da Universidade de Brasília, para fornecer aos participantes informações quanto à distribuição do suporte de peso durante o treinamento funcional. Esse dispositivo consiste de palmilhas produzidas com material

Resultados: Espera-se que o treinamento utilizando palmilhas com retroalimentação vibratória seja capaz de induzir uma distribuição mais simétrica do suporte de peso corporal na população formada por jovens saudáveis, nas posturas treinadas.

Palavras-Chave: Tecnologia assistiva, retroalimentação, simetria, suporte de peso.

Colaboradores: Márcia Bomfim Oliveira, Lucas Frizon Greggianin, Monike Barros Camargos, Prof. Dr. Antônio Padilha Lanari Bó.

Conclusão: Estudos posteriores serão necessários utilizando um maior número de participantes, utilização nas posturas estáticas e dinâmicas, bem como, ensaios clínicos aleatorizados para demonstrar a eficácia da tecnologia em diferentes populações.

Desenvolvimento de um algoritmo em visão computacional para detectar e descrever recursos locais em imagens usando o método SIFT.

Bolsista: *Messias Fernandes Lima*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): GERARDO ANTONIO IDROBO PIZO

Introdução: Neste trabalho, é apresentado um algoritmo baseado no método SIFT (Scale-Invariant Feature Transform), este método consiste em examinar os pontos chave de uma figura e estes possuem a característica de serem invariantes com relação a variações de ruído, iluminação e escala. Tendo em vista a necessidade de efetuar um processamento rápido na comparação entre os pontos chaves de imagens, a ferramenta de trabalho abordada no desenvolvimento é a biblioteca livre OpenCV, a qual facilita a operação a manipulação de imagens.

Metodologia: A abordagem principal deste trabalho encontra-se na necessidade de efetuar uma captura e uma posterior comparação de pontos invariantes de uma determinada imagem ou uma sequencia de imagens em tempo real, a fim de realizar reconhecimentos de padrões, mais especificamente padrões faciais, visto que o rosto humano possui pontos biométricos exclusivos de cada indivíduo, os quais não se sujeitam a ação de acurácia um determinado modelo para viabilizar uma possível identificação facial, de forma que esse sistema recebe atribuições que o creditam a integrar diversas aplicações na área de tecnologia e engenharia, principalmente na área de segurança.

Resultados: Com relação aos resultados obtidos na pesquisa, pode-se obter até então um algoritmo que é capaz de identificar com sucesso modelos faciais isolados, como padrões de olho, nariz e boca. Com o objetivo de realizar medições antropométricas o algoritmo encontra-se em fase de testes os quais estes devem atender a realização de medições específicas entre pontos do rosto previamente identificados pelo algoritmo detector de bordas e cantos, considerando tal identificação, retorna-se ao final um parâmetro que diz respeito à medição realizada pelo sistema. Em termos de eficiência, a fim de realizar uma busca sistemática entre semelhanças demanda-se recurso humano para efetuar análises e interpretações dos resultados.

Palavras-Chave: Reconhecimento facial, SIFT, OpenCV.

Colaboradores: Felipe Duarte Machado, Lucas Hélion Santana de Souza

Conclusão: É válido ressaltar que parcialmente, o objetivo deste sistema foi alcançado, visto que com a aplicação de um algoritmo eficiente de reconhecimento de padrões é possível contribuir com institutos de segurança e que em caso obtenha sucesso poderá representar um avanço significativo nas técnicas de reconhecimento de pessoas. É necessário ainda, novas implementações para este sistema. De forma que este reduza a necessidade

Utilização de levedura Saccharomyces cerevisiae em processo de síntese verde de nanopartículas de ferro seguida da formação de leveduras magnéticas

Bolsista: *Micaele Ferreira Caratti*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIANO PAULINO DA SILVA

Introdução: Nanopartículas magnéticas (NPMs) são partículas metálicas com uma faixa de diâmetro que em geral varia entre 7 a 20 nm e que apresentam comportamento magnético. NPMs são comumente sintetizadas rotas que consistem na adição de fortes agentes redutores o que gera resíduos químicos e um potencial de toxicidade alto. Diversos tipos de nanopartículas são sintetizadas a partir de rotas denominadas síntese verde e nesse processo se utiliza o potencial de redução de moléculas existentes em um microrganismo, planta, animal, ou mesmo parte deles. No caso o agente redutor escolhido para os testes em síntese verde foi a levedura S. cerevisiae, conhecida por ser utilizada como fermento de pães e cervejas. Além disso, a mesma levedura possui afinidade tanto por metais pesados quanto corantes, sendo capaz de absorver ou adsorver essas substâncias. Sabendo disso, o presente estudo visou à aplicação das NPMs sintetizadas, acrescentando-as na estrutura dessas leveduras formando uma levedura magnética.

Metodologia: Para a síntese verde foi explorada a capacidade da levedura S. cerevisiae como um agente redutor de íons ferro. Inicialmente foram realizados testes com duas formas desidratadas da levedura S. cerevisiae, Fermipan? e levedo de cerveja. Posteriormente, duas rotas de síntese química para produção de NPMs foram empregadas e em ambas o agente redutor foi a base NaOH. As nanopartículas que obtiveram o comportamento magnético foram incubadas com as leveduras mantidas em cultura e depois foram processadas para análises por microscopia eletrônica de transmissão (MET). Com a obtenção de leveduras modificadas magneticamente foram iniciados os testes para verificar as propriedades de captação do corante Ponceau pelas leveduras, seguindo de separação magnética e monitoramento da taxa de captação por espectrofotometria. O segundo teste foi realizado monitorando a condutividade elétrica de uma solução aquosa contendo íons cádmio após captação magnética pelas leveduras modificadas.

Resultados: De modo geral os métodos baseados em rotas verdes (utilizando apenas leveduras), não obtiveram sucesso na produção de NPMs. Já as rotas químicas foram bem sucedidas e em todos os casos foi obtido como resultado um fluido que apresentava comportamento magnético à exposição a um imã. Nas imagens obtidas por meio de MET foi possível observar que as NPMs estavam envolvendo a parede celular das leveduras. No teste realizado com corante Ponceau na presença de leveduras magnéticas, as avaliações espectrofotométricas mostraram uma variação bem pequena, o que poderia indicar que ainda que tenha ocorrido alguma captação, essa não foi significativa nas concentrações testadas de leveduras magnéticas e de corante. Já nos testes realizados com as leveduras magnéticas na captação de íons cádmio, tendo como forma de avaliação a condutividade elétrica das soluções aquosas após recuperação magnética, os resultados foram promissores mostrando em algumas concentrações até a remoção completa do cádmio.

Palavras-Chave: Os experimentos de síntese verde mostraram que nas condições avaliadas as leveduras não possuem o caráter redutor necessário para promover a síntese de NPMs, mesmo quando as leveduras foram submetidas à fervura (processo reportado como indutor da liberaçã

Colaboradores: Nanopartículas magnéticas, Síntese verde, Leveduras magnéticas, Descontaminação de água

Conclusão: Cínthia Caetano Bonatto (Doutoranda, Programa de Pós-graduação em Biologia Animal - UnB), Kelly Reis Yamamoto (Farmacêutica), Claudio Afonso Pinho Lopes (Pós-doutor, Departamento de Biologia Celular, Laboratório de Microscopia Eletrônica - UnB)

Escola de Pais: Treinamento de Práticas Positivas Parentais em Grupos Psicoeducativos

Bolsista: *Michela Rodrigues Ribeiro*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – FACES – Psicologia
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): JOÃO PEDRO SANTOS DE ATHAYDE BOHRER

Introdução: A participação da família na educação das crianças é composta por vários fatores, tais como, o papel moral, o modelo de relacionamento interpessoal, a afetividade, o uso de punições, entre outros. Educar bem uma criança é uma tarefa desafiadora para qualquer indivíduo, e a realidade de despreparo dos pais na educação dos filhos oferece a possibilidade de intervenções preventivas. O objetivo do presente estudo é realizar um grupo psicoeducativo de treinamento de estratégias educativas para pais e/ou cuidadores.

Metodologia: Participaram dos grupos psicoeducativos 14 pais e/ou cuidadores de crianças com idades entre 6 e 12 anos que procuraram atendimento no Centro de Formação de Psicólogos de uma faculdade particular em Brasília. Os participantes tinham idade média de 41,5 anos, e a maioria tinha concluído o ensino médio. Foram apresentadas queixas em relação às crianças, tais como, desobediência, birra, dificuldades relacionais com outras crianças, desinteresse pela escola, dificuldades de aprendizagem, entre outras. Foram realizadas 15 sessões semanais de 2 horas de duração. A primeira e a última foram de avaliação, cujos instrumentos foram: Inventário de Estilos Parentais; Entrevista de Habilidades Sociais Educativas Parentais; Inventário Beck de Ansiedade.

Resultados: Os temas incluíram: observação e discriminação de comportamentos adequados e inadequados, interação, pais como ambiente social, reforçamento, punição e extinção, autoconhecimento dos pais, relacionamento afetivo com as crianças, relacionamento entre cuidadores. Observou-se a diminuição de práticas coercitivas, o aumento de práticas positivas parentais, a ampliação do repertório de habilidades educativas com melhora nas estratégias de comunicação, na expressão de sentimentos e opiniões e no estabelecimento de limites. Em relação à ansiedade, foi observada a diminuição dos escores em dificuldades encontradas pelos pais e/ou cuidadores no manejo dos comportamentos inadequados de suas crianças, o que ofereceria ocasião para a ocorrência de nervosismo, taquicardia, sudorese, entre outros sintomas.

Palavras-Chave: grupos psicoeducativos; orientação a pais; práticas parentais positivas.

Colaboradores: Rogéria Adriana de Bastos Antunes, Raquel Ferreira Costa, Regina Carvalho Ferreira, Raimunda Francisca Borba Araújo, Juliana Soares Guimarães

Conclusão: Nesse sentido, a ansiedade pode ser uma medida indireta em relação às práticas parentais. Uma melhora nos escores de ansiedade, portanto, pode indicar melhora das relações entre pais e crianças. Os resultados positivos do presente estudo indicam que grupos psicoeducativos de orientação a pais e/ou cuidadores são estratégias bem-sucedidas no desenvolvimento e na ampliação de práticas positivas parentais e podem exercer um papel preventivo no desenvolvimento saudável das crianças.

Do texto à voz: um estudo de caso da montagem 'Um Credor da Fazenda Nacional'

Bolsista: *Michelle Caroline Silva Nogueira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas
Instituição: UnB
Orientador (a): CÉSAR LIGNELLI

Introdução: Esta pesquisa analisa o processo de composição e apresentação do personagem Chefe da Secção pela atriz-pesquisadora no espetáculo Um Credor da Fazenda Nacional, de Qorpo Santo encenado pelo coletivo alaOca, para o qual foi utilizado um pequeno trailer de viagem modificado com a instalação de refletores, microfones, câmeras, etc., até um dispositivo tecnológico desenvolvido especialmente para esta montagem. A experiência que é descrita abrange desde os primeiros contatos com o texto até o momento da cena, onde o personagem ganha vida e precisa lidar com quaisquer imprevistos passíveis de acontecer na efemeridade de uma apresentação. Além disso, à atriz coube a incumbência da operacionalização em cena dos aparatos tecnológicos – que compõem diretamente o espetáculo através de sonoridades e imagens.

Metodologia: A partir da análise do relatório de bordo da experiência, desde os primeiros encontros com o texto até o fim da temporada/2013, buscou-se compreender o processo de composição de personagem e a própria atuação, percebendo possíveis interferências que a operacionalização das tecnologias utilizadas em (para a) cena provoca no corpo da atriz e na platéia.

Resultados: Após as análises ficou explicitado o quanto pode ser importante para os atores se disponibilizarem a relacionar-se com tecnologias distintas em seu processo de atuação. Essa disponibilidade, pode ampliar a produção de sentido da cena e, consequentemente a fruição da plateia.

Palavras-Chave: teatro, tecnologia, trailer-teatro, Qorpo Santo

Colaboradores:

Conclusão: As demandas e os desafios que surgiram ao longo do processo trouxeram reflexões relativas ao uso dessas tecnologias, como elas afetam a produção e manipulação de sentidos, e suas reverberações no trabalho de ator.

Avaliação in vivo da influência da L-arginina na expressão de metaloproteinase de matriz na pele de camundongos.

Bolsista: *Michelly de Oliveira Ribeiro*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA DE FATIMA BORIN

Introdução: O envelhecimento da pele em humanos está associado à perda de elasticidade e desaceleração da atividade metabólica, decréscimo da capacidade proliferativa e biossintética das células, diminuição da produção de matriz dérmica e aumento da expressão de metaloproteinases. As metaloproteinases de matriz (MMP) são endopeptidases capazes de degradar os componentes da matriz extracelular. As ações combinadas da colagenase (MMP-1), das gelatinases (MMP-2 e MMP-9) e da estromelisina 1 (MMP-3), são capazes de degradar os colágenos da pele e da rede elástica. A L-arginina, um aminoácido constituinte de várias proteínas do corpo humano, é o substrato da síntese de óxido nítrico e está envolvida em muitos mecanismos regulatórios importantes. Vários trabalhos têm mostrado a relação da arginina com a síntese e deposição de colágeno. Assim, o objetivo deste projeto foi avaliar a influência da L-arginina na expressão de metaloproteinases (MMP-1 e MMP-9) in vivo.

Metodologia: Camundongos Swiss machos e fêmeas, com 20 semanas de idade, foram tratados com aplicação tópica de uma alíquota de 0,5 g de dispersões de L-arginina, nas concentrações de 5%, 10% ou 15%, ou com o veículo usado no preparo das dispersões, por 15 dias. Após o período de tratamento, os animais foram submetidos à eutanásia e fragmentos de pele da região abdominal foram retirados e processados. Amostras dos tecidos foram submetidas à eletroforese em gel de poliacrilamida (SDS-PAGE), juntamente com um marcador de peso molecular. Ao término da eletroforese, o gel de poliacrilamida foi submetido ao ensaio de Western Blot. Para isso, o gel foi colocado em contato com uma membrana de PVDF em uma cuba de transferência. A membrana foi então incubada com uma solução de anticorpo primário (anti-metaloproteinase 1 ou 9) e, em seguida, incubada com o anticorpo secundário. Após este procedimento, a membrana foi colocada em contato com um filme fotográfico e exposta à luz para revelação.

Resultados: Os resultados sugeriram que os tratamentos com L-arginina nas concentrações de 10% ou 15% foram capazes de diminuir a expressão de MMP-1 na pele, uma vez que bandas correspondentes a esta metaloproteinase foram observadas em amostras dos grupos de camundongos machos não tratados ou tratados com o veículo usado no preparo das dispersões de L-arginina e em fêmeas tratadas com veículo ou L-arginina a 5% e não foram observadas em amostras de camundongos machos e fêmeas tratados com L-arginina a 10% ou 15%. Os ensaios realizados com anti-metaloproteínase 9 não evidenciaram bandas de proteínas correspondentes a esta protease em nenhuma das amostras analisadas, entretanto estudos mostram que MMP-9 pode ter produtos de degradação com peso molecular de 42,03 KDa ou 45 KDa, e bandas com valores de peso molecular referentes a esses e evidenciados pelos anticorpos anti-MMP9 foram encontrados nas análises.

Palavras-Chave: Metaloproteinase de matriz, L-arginina, envelhecimento, pele, colágeno.

Colaboradores: Rafael Lucas de Assis Ferreira, Ádria do Prado Barros de Souza, Carine Royer, Francisco de Assis Rocha Neves.

Conclusão: Os resultados sugerem que há uma menor expressão de MMP-1 nos camundongos fêmeas tratadas com 10% de L-arginina. Nas amostras de tecidos de camundongos machos tratados com L-arginina pode-se perceber também uma diminuição da expressão da MMP-1, não tão intensa quanto nas fêmeas, mas significativa com relação ao controle. Com relação à expressão de MMP-9, os resultados não foram conclusivos. De modo geral, pode-se concluir que o tratamento com L-arginina previne a degradação de colágeno na pele por diminuir a expressão de MMP-1, principalmente em camundongos fêmeas, sugerindo que este aminoácido pode prevenir o envelhecimento da pele.

Simulação Numérica do Escoamento em Placas Corrugadas – Análise de Perda de Carga

Bolsista: *Milca Biancardini Renno*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIANO GONCALVES NOLETO

Introdução: Os projetos modernos de trocadores de calor usam geometrias incomuns para maximização das taxas de transferência de calor. Uma das possibilidades é a utilização de placas corrugadas, que envolve aumento da área de superfície do trocador de calor, sem, no entanto mudar as dimensões do trocador. Este aumento induzirá alterações no escoamento e o surgimento de estruturas turbulentas complexas, que irão afetar a troca de calor.

Metodologia: O objetivo do presente trabalho é a análise da perda de carga oriunda do escoamento em placas corrugadas. Desta forma, podem-se fazer análises do aumento do coeficiente de transferência de calor e correlacioná-lo com o aumento da perda de carga do escoamento.

Resultados: Os resultados obtidos no código ANSYS CFX mostram a variação da perda de carga com o número de Reynolds do escoamento. Observou-se que a perda de carga apresenta comportamento oscilatório devido aos corrugados, e esta aumenta com o número de Reynolds.

Palavras-Chave: ANSYS CFX, perda de carga, placas corrugadas, coeficiente convectivo

Colaboradores: Antonio César Pinho Brasil Junior

Conclusão: Conclui-se que os resultados mostram a variação da perda de carga para este escoamento. Esta perda de carga é relacionada com o aumento do coeficiente de transferência de calor de modo que se observou o ganho em calor transferido com os corrugados.

Investifação de Ambientes de Ensino Inovadores: A Plataforma Alice como Interface Interativa

Bolsista(s): *Milena Martins Magalhães, Laura Maria Araújo Rêgo, Larissa Aidê Araújo Rocha, Morgana Santos Carvalho, Joana Sidele Rodrigues Pereira Prates*

Unidade Acadêmica: Faculdade do Gama - UnB/FGA
Instituição: Centro de Ensino Médio 01 do Gama - CEM01 do Gama
Orientador (a): Milene Serrano

RESUMO: A pesquisa realizada ao longo do Projeto PIBIC-Ensino Médio 2013/2014 objetivou a iniciação científica e à programação das alunas do Ensino Médio do CEM01 do Gama. Nesse contexto, as alunas foram apresentadas às plataformas de ensino à programação Scratch e RoboMind. Após um período de aprendizado com base em aulas de programação, alternando teoria e prática, as alunas pesquisaram tópicos de interesse associados ao domínio "Robótica". Com base nessa pesquisa investigativa, as alunas desenvolveram programas nesse domínio cognitivo usando como base as plataformas Scratch e RoboMind bem como demais conhecimentos da Engenharia de Software e áreas afins - ex. Engenharia de Requisitos. Dentre os tópicos investigados, os quais foram explorados no desenvolvimento dos programas, destacam-se: movimentação de robôs, cognição em robôs, estruturas de repetição, estruturas de decisão, programação imperativa, programação orientada a objetos, modularização e reutilização de software. No Congresso de Iniciação Científica do Ensino Médio serão apresentados, no formato de um pôster, os principais resultados obtidos ao longo da pesquisa, brevemente apresentada nesse resumo.

Estudo de taper e otimização de multiprodutos em povoamentos de Eucalyptus não desbastados

Bolsista: *Mirella Basileu de Oliveira Lima*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATO VINICIUS OLIVEIRA CASTRO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Matriz extracelular no envelhecimento e suas adaptações ao treinamento de força no tendão calcâneo de ratos: análise de proteoglicanos e incidência osteogênica

Bolsista: *Monaliza de Sousa Araújo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): RITA DE CASSIA MARQUETI DURIGAN

Introdução: Os tendões são tecidos de natureza conjuntiva, cuja função primária é transmitir forças entre os músculos e os ossos. Possui elevada resistência à tração, sendo esta fornecida pela matriz fibrosa (Kajer 2009), enquanto o componente celular é responsável pela manutenção da matriz extracelular (MEC) (Birch et al., 2008). A MEC é composta por colágeno, proteoglicanos (PGs) e proteínas não-colagênicas (Monteiro et al., 2011). O envelhecimento leva a alterações importantes na MEC e composição dos tendões, gerando danos significativos nas suas funções. Sendo, assim, considerado fator de risco para lesões, levando a mudanças estruturais e mecânicas ao tendão o que desenvolver lesões e prejudicar a cicatrização do tecido (VOGEL 1978, BIRCH et al. 1999, MAGNUSSON et al., 2003, COUPPE et al. 2009 apud ZHOU, 2010). Nesse contexto, o trabalho teve como objetivo analisar os efeitos do treinamento de força em ratos jovens e senis sobre o conteúdo de PGs e a incidência de cálcio no tendão calcâneo

Metodologia: Sessenta ratos, Wistar novergicus albinos de 3 (jovens, n = 30) e 24 meses (senis, n = 30), provenientes do Biotério Central da UNESP (Campus de Botucatu) foram distribuídos aleatoriamente em 4 grupos experimentais: jovens (J), senis (S), jovens treinados (TJ), senis treinados (TS). O treinamento de força de 12 semanas foi realizado uma vez a cada 2 dias. Primeiramente, os animais passaram pelo processo de familiarização e depois realizaram o protocolo que consistia de escaladas em uma escada vertical com pesos presos as suas caudas. Realizaram 4 escaladas com 65%, 85%, 95% e 100% da capacidade máxima de carregamento do rato, sendo que em cada escalada era realizada 8-12 movimentos. Após o treinamento os animais foram eutanasiados e os tendões retirados, estes foram corados com Safranin O (análise de PGs), e Alizarin Red S (análise de Ca+) de acordo com a metodologia descrita por Bi et al. (2007). Para análise estatística foi utilizado o teste Anova Two Way. Foi adotado um $p<0,05$.

Resultados: Observou-se ausência de calcificação nos tendões dos animais dos grupos J, TJ e TS. Porém, em todos os animais do grupo S foi detectada a incidência osteogênica. Sendo que, quanto mais forte a coloração, maior a deposição de cálcio na região. Dessa forma observou-se o acúmulo de cálcio no TC do grupo S e ausência desse nos dos outros grupos. Obteve-se uma maior concentração de PGs na porção distal ao comparar com a porção proximal do tendão calcâneo, em todos os grupos. Dessa forma, encontrou-se uma concentração de PGs por área, na porção proximal de 1,8% a 2,2% no grupo J, 3,2% a 2,2% no grupo TJ, 1,3% a 1,6% e no grupo S de 3,1% a 3,3% no grupo TS. Enquanto que na porção distal a porcentagem por área foi de 10% a 20% no grupo J, 50% a 60% no grupo TJ, de 10% a 15% no grupo S e de 15% a 25% no grupo TS.

Palavras-Chave: Treinamento, envelhecimento, tendão calcâneo, matriz extracelular

Colaboradores:

Conclusão: De acordo com os resultados, pode-se constatar que a incidência osteogênica no tendão passa por mudanças com o envelhecimento, além de sofrer adaptações quando estimulado pelo treinamento de força (Onambele-Pearson e Pearson 2012). No grupo S foi observado acúmulo de cálcio em sua MEC, enquanto que no grupo TS isso não foi visto. As modificações são influenciadas pela atividade física, que aumenta a resistência do tendão diminuindo os riscos de lesões e rupturas já o sedentarismo influencia de forma negativa a organização do colágeno (KJAER, 2004). Dessa forma, pode-se inferir que o treinamento gerou adaptações morfológicas benéficas nos animais dos grupos TJ e TS confirmadas pela ausência de calcificação, em especial no grupo TS. Os PGs são componentes essenciais da MEC do tendão, sendo que alterações no seu metabolismo contribuem para a disfunção do tecido (Rees et al., 2009). Assim, foi observado um aumento significativo dos PGs nos grupos TJ e TS, comparado aos grupos de J e S. Po

Sistemas Médicos Indígenas e o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena: discursos indígenas

Bolsista: *Monica Lima Lopes*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): SILVIA MARIA FERREIRA GUIMARAES

Introdução: Nos últimos tempos está cada vez mais evidente a presença de indígenas nas cidades. Os motivos que os levam para os contextos urbanos são os mais diversos. O estudo em escolas e universidades, a busca de recursos para cuidar da saúde, as dificuldades para manter seu espaço no meio rural, maior possibilidade de vender o artesanato e o crescimento das próprias cidades que, assim, estão chegando perto das terras indígenas, são alguns exemplos. Este trabalho pretende discutir como se dá o cuidado na saúde de indígenas que vivem na cidade.

Metodologia: A pesquisa foi realizada com a utilização de métodos qualitativos. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, as quais o entrevistado podia discorrer livremente e a observação participante. As entrevistas tiveram auxílio de gravador de voz, com a prévia permissão dos entrevistados. Priorizou-se, neste momento, a pesquisa junto aos estudantes indígenas da Universidade de Brasília e algumas lideranças que constituem apenas um dos diversos grupos de indígenas situados na cidade. A etnografia foi escolhida como técnica de pesquisa, pois possibilita a interação e a inserção nos espaços de sociabilidade dos sujeitos, através do contato informal e formal.

Resultados: Apesar de algumas mudanças sofridas na vida na cidade, muitos índios decidem migrar também como forma de atender às necessidades que eles passam a ter depois do envolvimento com não índios. Na cidade, outros bens materiais passam a ser utilizados e para tê-los é preciso ter dinheiro. Outro elemento que buscam são os estudos e uma profissão. Mas quando esses indivíduos vêm para a cidade, se deparam com uma dura realidade: os indígenas na cidade são invisibilizados pela população e pelo poder público, tanto por conta do estereótipo que se tem de índio no imaginário das pessoas, quanto intencionalmente pelo fato de que o reconhecimento não dá conta da garantia de direitos aos indígenas nas cidades. Enquanto esse reconhecimento não ocorre essas populações são marginalizadas.

Palavras-Chave: Indígenas na cidade, saúde, etnografia.

Colaboradores:

Conclusão: Os indígenas que moram na cidade mantêm contato com seus parentes de aldeias rurais. Vão ao interior quando ocorre uma festa, o nascimento, a doença ou a morte de um parente e não deixam de fazer parte do seu povo ou de serem indígenas apenas porque estão na cidade. Por isso os indígenas têm o direito de estar na cidade e ter garantidos os seus direitos

Pensamento negro em comunidades usuárias dos serviços de saúde na atenção básica

Bolsista: *Monica Oliveira da Cruz*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSAMARIA GIATTI CARNEIRO

Introdução: Sabe-se que o racismo reproduzido nos serviços de saúde pode ser um fator chave para o fracasso de objetivos traçados por tais instituições e que a discriminação racial expõe negros/negras a situações perversas de vida/morte. Por isso, criou-se em 2009 a "Política Nacional de Saúde Integral da População Negra". Esta pesquisa procurou entender a atualidade de tal política e como nela é pensada a questão raça/cor a partir do Ministério da Saúde.

Metodologia: Realizamos uma revisão bibliográfica do texto e do contexto de surgimento da referida política de saúde, como pensa e escreve sobre raça/cor. E em seguida, entrevistas sem-estruturadas com servidores do governo federal dedicados à saúde, procurando entender como pensam raça/cor e em que ponto se vê implementada a política, bem como quais seriam os seus entraves sociais.

Resultados: Percebemos que o governo trabalha com os critérios do IBGE quanto à raça/cor e que mais dados, no entanto, sobre a classificação são necessários. Constatou-se a existência de alguns entraves para a implantação da política, desde aspectos burocráticos até mais estruturais, por exemplo, de como trabalhar o racismo nas pontas do sistema de saúde.

Palavras-Chave: governo, política pública, raça/cor, classificação

Colaboradores: Rosamaria Carneiro (orientadora) Equipe de pesquisa do projeto

Conclusão: Depreendeu-se que um dos maiores desafios PNSIPN é garantir a transversalidade das questões étinico-raciais no setor saúde, bem como combater o racismo institucional nas instancias do SUS. E por último que o governo trabalha com a ideia de raça/cor já padronizada, a oficialmente difundida.

Associação Mineral Sulfetada de parte do Greenstone Belt de Faina, Estado de Goiás, e sua Relação com os Depósitos de Ouro e Prata

Bolsista: *Monielle Virginia Coimbra Martins*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): VALMIR DA SILVA SOUZA

Introdução: Introdução e Contexto Geológico Regional: A presente pesquisa tem enfoque no Maciço Arqueano de Goiás (MAG),o qual é compreendido pelos terrenos Granito-Gnaisse-Greenstone Belts da porção centro-oeste da Faixa Brasília. Greenstone belts (GB) são sequências vulcanossedimentares que geralmente são responsáveis por grande parte da produção aurífera mundial, além de importantes depósitos de prata, chumbo, cobre, níquel, cromo e zinco. O intenso interesse científico a fim de buscar o entendimento destas unidades supracrustais é justificado devido a este enorme potencial metalogenético. Nos terrenos arqueanos de Goiás, destacam-se as sequências vulcano-sedimentares do tipo GB: Crixás, Guarinos, Pilar de Goiás, Santa Rita e Faina (Fig.1) que são preservadas em sinformas alongadas isoladas por núcleos do complexo granito-gnáissico denominados: Anta, Hidrolina, Itaporanga, Caiamar e Uvá e que foram afetadas pelos eventos tectono-metamórficos do final do Arqueano (2,6 Ga), do Paleoproterozóico

Metodologia: : A pesquisa foi dividida em várias partes, tendo finalidades distintas. Inicialmente fizemos a separação dos cristais de zircão por meio de lupa binocular. Estes cristais foram agregados em cápsulas apropriadas, que por sua vez foram divididas em grupos, conforme suas características morfológicas. Estes zircões foram analisados via Laser Ablation System/ICP, onde se propõe determinar as razões isotópicas, que são utilizadas para indicar as idades dos zircões. Posteriormente fizemos a pulverização de rochas para a análise química. Nesta etapa foi importante reduzir ao máximo os riscos de contaminação, para não haverem erros nos resultados químicos. Também foram feitas análises atráves da Microssonda Eletrônica CAMECA SX-50 da Universidade de Brasília, constituída por 4 espectrômetros WDS (análises pontuais quantitativas) e um EDS (análises pontuais qualitativas) Kevex. Os espectrômetros WDS contam com dois cristais analisadores intercambiáveis e também possuem cristais analisadores d

Resultados: A descrição microscópica revelou a presença de partículas auríferas que podem ser subdivididas em duas tipologias: Au de granulação grossa (até 3mm) controladas por lineação de intersecção, e Au na estrutura de cristais constituídos por distintas fases sulfetadas.Em termos de alteração hidrotermal foram identificados três halos distintos: i) Distal – leve a moderada sericitização associada a leve albitização (recristalização na borda dos grãos de feldspato sedimentar), ii) Intermediário – venulações de quartzo associadas a leve biotitização e substituição da matriz por carbonato (ankerita) e sericita, iii) Proximal – silicificação extrema representada por veios de quartzo com baixa sulfetação. Este halo proximal foi o principal foco de trabalho desta pesquisa. A alteração hidrotermal parece se manifestar de maneira mais pronunciada apenas nas lentes de quartzitos feldspáticos, cuja a espessura real podem variar de 100m a 250m. Estas lentes parecem estar encaixadas em carbonato clorita

Palavras-Chave: GREENSTONE BELT DE FAINA (GO), minerais sulfetados, ouro

Colaboradores: Rafael Altino Pereira Brant Rafael Bellozupko Stremel

Conclusão: A química mineral destas partículas de Au livre associada ao evidente controle estrutural caracterizado pelo alinhamento das fases sulfetadas circunvizinhas permite inferir uma contemporaneidade destas partículas a precipitação hidrotermal da paragênese sulfetada investigada. Esta paragênese, por sua vez apresenta-se pouco perceptível na análise macroscópica dos testemunhos de sondagem realizada neste depósito. Contudo a investigação em seções polidas e posteriormente na microsonda eletrônica permitiu a definição da paragênese hidrotermal associada ao depósito Curral de Pedra. Os aglomerados minerais formados por distintas fases sulfetadas revelaram hospedar partículas de Au em sua estrutura. Estes aglomerados apresentam granulação variando de sub-milimétricos até cerca de dois milímetros. A descrição microscópica e as análises de microsonda permitiram identificar 05 fases relacionadas a paragênese hidrotermal sulfetada associada a este depósito Curral de Pedra. As seg

Utilização da decomposição foliar para avaliação de impacto ambiental de um riacho de cerrado

Bolsista: *Monique Lourenço Figueiredo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSÉ FRANCISCO GONÇALVES JÚNIOR

Introdução: As regiões tropicais são mais abundantes e diversas em sua fauna e flora, devido às condições geográficas e climáticas favoráveis, proporcionadas pela maior pluviosidade e radiação solar, caracterizando ambientes com alta temperatura e umidade do ar. A Savana tropical (cerrado brasileiro) está entre os 25 hotspot da biodiversidade em todo o mundo, devido à diversidade e endemismo de espécies, aliados a explorações desordenadas por seus recursos naturais. Nas Savanas tropicais são encontradas as florestas ripárias, formações florestais que comportam mais de 30% das suas espécies vasculares. Estas regiões representam a transição entre ecossistema terrestre e aquático, sendo influenciadas pelo clima, geomorfologia da bacia hidrográfica e condições de solo. As zonas ripárias são responsáveis pela integridade das bacias hidrográficas, pois estabelecem funções hidrológicas importantes, contribuindo para estabilização das margens e manutenção da qualidade da água. Em riachos onde a vegetação

Metodologia: Study sites: Este estudo foi desenvolvido em um riacho de 4ªordem no Ribeirão do Gama, localizado na Fazenda Água Limpa (APA Gama Cabeça de Veado), situada a 15°56' - 15°59' S e 47°55' - 47°58' W, no Distrito Federal - Brazil. O Ribeirão do Gama é um dos afluentes do braço sul que drenam para o Lago Paranoá e possui uma extensão de 20,76 km em que sua bacia abrange uma área de 14.472,4 ha, com perímetro de 58,2 km. O Ribeirão do Gama é foco de um grave problema ambiental ocasionado, sobretudo, pela construção Represa Ribeirão do Gama nos anos de 1960, para fins de irrigação e abastecimento da população local. Além disso, o desflorestamento em torno das margens do riacho ampliou os impactos decorrentes do desenvolvimento e crescimento desordenado da população urbana, levando a construções irregulares, impermeabilização do solo e aumento da erosão das margens. Assim, a Represa Ribeirão do Gama sofre com risco de assoreamentos, pois sua vazão encontra-se prejudicada pelo acúmulo de sedime

Resultados: Os dados de variáveis físicas e químicas da água registraram diferença significativa entre os trechos do riacho apenas para turbidez ($p=0,03$, $F=4,19$), temperatura ($p<0,001$, $F=49,10$) e velocidade da água ($p<0,001$, $F=41,65$). A água apresentou um pH neutro, a condutividade elétrica foi baixa e o oxigênio foi elevado. A diferença em turbidez foi detectada entre o trecho Referência e Pós-represa ($p=0,004$), onde foi significativamente maior no Pós-represa, contrastando com menor turbidez em Referência. A diferença na temperatura da água contrastou Referência dos demais trechos do riacho ($p<0,001$), que mostrou menor temperatura quando relacionado a elevada temperatura da água em Represa e Pós-represa. A velocidade da água foi contrastante entre todos os trechos ($p<0,05$), sendo a maior velocidade da água observada em Referência. Os tipos granulométricos diferiram entre os trechos do riacho de estudo. O sedimento no trecho Referência apresentou elevada quantidade de seixos e cascalhos (97,7%),

Palavras-Chave: Composição química, micro-organismos, barragem, zona ripária, processo ecológico.

Colaboradores: Valeria Salomão Prota Co-autora

Conclusão: A decomposição de detritos foliares foi alterada negativamente em trechos impactados pelo represamento (Represa e Pós-represa), corroborando nossa hipótese. A velocidade da água, temperatura, turbidez e granulometria foram as variáveis alteradas, que influenciaram negativamente a comunidade microbiana refletindo neste processo ecológico. Este estudo foi capaz de demonstrar a fragilidade e sensibilidade das cabeceiras das bacias hidrográficas tropicais às alterações ambientais decorrentes do represamento dos riachos. Revelando um efeito cascata de impactos que pode ter graves consequências ecológicas, representando uma ameaça à saúde dos ecossistemas lóticos.

Geração de Energia por diferentes processos Termoquímicos a Partir de Biomassa Residuais

Bolsista: *Munique Gonçalves Guimarães*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): GRACE FERREIRA GHESTI

Introdução: No Brasil, de acordo com a NBR 10.004 da ABNT do ano de 2004, atribui-se ao lixo a denominação de Resíduo Sólido. Oriundo de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, inclui- se nesta definição os lodos de tratamento de esgoto e de água. O acúmulo deste tem provocado impactos sociais, ambientais e econômicos. A falta de políticas públicas que abordem a disposição do lixo urbano nas cidades tem sido um grande impulso para gerar novas finalidades. Dentre as rotas para aproveitamento do lixo, se destaca a geração de energia por meio da utilização do poder calorífico deste através da gaseificação. Dessa forma, o fornecimento de calor para a desintegração das cadeias poliméricas heterogêneas gera gases, por meio de pirólise e redução/oxidação, tais como CH4, CO, CO2 e H2, os quais são conhecidos como gás de síntese. O objetivo deste trabalho visa avaliar a viabilidade energética do lixo da região do Novo Gama- GO e disposição deste resíduo de uma forma mais ambientalm

Metodologia: Amostras de lixo foram coletadas no lixão do Novo Gama-GO de forma aleatória. Devido à heterogeneidade das amostras, o lixo foi triturado em um moinho de facas e homogeneizado. Após esse procedimento, foi feita a análise imediata conforme a norma ABNT NBR 8.112/86 com adaptações, em triplicata. Além disso, foram feitas análises elementares (CHNS/EDX/FRX) e análises térmicas (TG/DTG/DTA).

Resultados: As amostras de lixo analisadas, apresentaram teor de umidade de 34,44%, material volátil 14,40%, cinzas 5,11% e carbono fixo 80,55%. O poder calorífico superior encontrado foi de 17.082,3642KJ/Kg. Por análise elementar, foi verificado que a composição do lixo in natura é de 68% de O, 54% de C, 7% de H e 2% de N. Para as cinzas residuais, através da análise elementar FRX/EDX foi determinado a composição de 59% de CaO, 12% de Al2O3 e 10% de SiO2.

Palavras-Chave: Bioenergia, resíduo sólido urbano, lixão do Novo Gama-GO, gaseificação de biomassa, gás de síntese.

Colaboradores: Grace Ferreira Ghesti Nádia Alves Viana Julio Lemos de Macedo

Conclusão: Os dados obtidos após a análise imediata foram comparados com as demais biomassas (umidade, voláteis e cinzas): casca de arroz(10%/ 72,2%/ 15,8%/ 12%), bagaço de cana(6,4%/ 86,4%/ 4,4%/ 9,2%), borra de café(5,7%/ 83,5%/ 2,6%/ 13,9%)), serragem(12,9%/ 84,2%/ 0,6%/ 15,2%) e caroço de açaí(16,53%/ 71,95%/ 0,87%/ 27,18%). Pode-se observar que o teor de umidade apresentado pela amostra coletada é superior aos das biomassas citadas, mostrando que se o resíduo for utilizado para a gaseificação, recomenda-se a utilização apenas de reatores up drafts pelo volume de lixo depositado neste lixão, de acordo com a porcentagem do teor de umidade e pela composição favorável. Através da gaseificação utilizando o gaseificador up- draft, conforme descrito na literatura, ocorre a geração de muito alcatrão, o que pode ser controlado e aproveitado através do acoplamento de um reator secundário ao gaseificador, contendo catalisador para a otimização da geração de gás de síntese.

O Solo como Material de Construção e sua Aplicação no Contexto Atual

Bolsista: *Murillo Mendes Manente*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – FATECS – Engenharia Civil
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Jairo Furtado Nogueira

Introdução: A estimativa atual é que a metade da população mundial – aproximadamente três bilhões de pessoas em seis continentes – viva ou trabalhe em construções feitas com solo. Em quase todos os climas quente-seco e temperado do mundo, o solo tem sido o material de construção predominante. Uma gama envolvente de equívocos são associados a esse tipo de construção. Muitos supõem que a técnica só é usada para habitação em áreas rurais pobres, mas há exemplos de aeroportos, embaixadas, hospitais, museus e fábricas que são feitos assim. É também assumido que o solo é frágil, efêmero quando, na realidade, alguns dos mais antigos edifícios existentes no planeta são feitos de solo.

Metodologia: Foram realizados testes com solo advindo do Setor Noroeste, local onde o depósito do solo de escavação foi um problema. Essa validação foi feita com base em ensaios de laboratório: caracterização do material (granulometria, limite de liquidez e plasticidade, massa específica dos grãos), seguida pela fabricação dos tijolos em prensa hidráulica. Todos os tijolos foram submetidos aos devidos testes (análise dimensional, absorção de água e resistência à compressão) segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Resultados: A Revolução Industrial trouxe as máquinas a vapor, ferrovias, indústrias, petróleo, energia elétrica, energia nuclear e, hoje, a informática e a robótica. Rompeu a barreira do desenvolvimento econômico, tecnológico e científico e deu aos homens a visão do progresso, em nome do qual grandes problemas foram criados: o consumo exagerado e a destruição dos recursos naturais. Esta pesquisa científica analisa o aproveitamento do solo de escavação e de movimentação na construção civil para a fabricação de tijolos de solo-cimento. Isto pode resultar em redução de custos para o construtor, além de ter a imagem "verde", que contribui em ações de marketing.

Palavras-Chave: solo-cimento; tijolos; sustentabilidade.

Colaboradores: 0

Conclusão: Conclui-se que o material analisado pode ser utilizado em alvenarias não estruturais.

A Imagem do Imaginário: Espaços Midiatizados

Bolsista: *Murilo Ferreira de Abreu*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação
Instituição: UnB
Orientador (a): GUSTAVO DE CASTRO DA SILVA

Introdução: A partir da experiência de cinco anos frequentando o Campus Darcy Ribeiro, tanto no curso de graduação em Audiovisual como em atividades fora do circuito acadêmico, e do estudo das obras de seu fundador Darcy Ribeiro, Plano Orientador da Universidade de Brasília (1962) e A Universidade Necessária (1969), concluí significativa mudança no modo como determinados espaços da universidade são ocupados em relação ao que foi preconcebido pelo seu fundador. Espaços planejados para potencializar as relações afetivas entre os indivíduos – estudantes, servidores, trabalhadores e outros – se transformaram em mero local de passagem. Baseado nos princípios norteadores da fundação da UnB, escolhi a entrada norte do Instituto Central de Ciência (vulgo Ceubinho) para tentar elucidar, a partir de vídeo-instalações, os objetivos daquele local no Plano Orientador da universidade em termos de relações afetivas.

Metodologia: Durante período de cinco meses o espaço do Ceubinho foi observado quinzenalmente. Tal processo foi guiado e registrado por anotações. Durante período de 10 messes o espaço foi fotografado e filmado mensalmente. As fotos e vídeos auxiliaram na análise interpretativa do comportamento dos transeuntes e suas interações afetivas, com posterior revisão bibliográfica, redação e discussão crítica acerca das impressões adquiridas. Também foram realizados mini-seminários em grupos de estudo.

Resultados: Como resultado obtive um vasto material de análise do espaço do Ceubinho, que além das anotações amparadas pelas reflexões teóricas, contou com fotografias e vídeos, e a ampliação da ideia inicial do projeto através do surgimento do diálogo com outras áreas artísticas, que acrescentou à bibliografia preconcebida os estudos sobre presença e performance. A partir disso, concluí que a utilização do espaço designado à análise, levando em consideração seu potencial afetivo, fica muito aquém dos objetivos delineados pelo Plano Orientador. A comunicação entre os indivíduos é pequena, a maioria dos que usufruem do local se ocupam com leituras individuais ou celulares, e a circulação em geral é apressada. Como resultado ainda não concluído, pretendo no mês de Julho produzir e executar um projeto de vídeo-instalação que visa potencializar as relações afetivas dali.

Palavras-Chave: Interpessoal, Afeto, Espaço, Potência.

Colaboradores:

Conclusão: Conclui-se primeiramente a existência no Plano Orientador da Universidade de Brasília de aspectos utópicos que revelaram-se pouco práticos e realizáveis 52 após a fundação da universidade. Ao contrário do que se esperava, os sujeitos analisados no Ceubinho exercem um papel prioritariamente passivo em relação ao espaço e seus frequentadores, o que vai contra os ideais de universidade como ponto de troca de experiência e afirmação da diversidade cultural. Segundo Bachelard, em Poética do Espaço, “Todo espaço realmente habitado traz a essência da noção de casa”. Concluo, portanto, que as relações de afeto analisadas podem ser reflexo do imaginário que a maioria dos estudantes tem de universidade, que parece restringir-se ao seu conceito mais carente: lugar exclusivamente destinado a formação profissional.

Desenvolvimento e programação da central de controle da injeção eletrônica e sensores para motores de ciclo Oto movidos a etanol.

Bolsista: Murilo Venturin

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): RAFAEL MORGADO SILVA

Introdução: O controlador MegaSquirt é um controlador de injeção eletrônica de combustível para motores de combustão interna. Programado em linguagem C, a placa controladora MegaSquirt possui software e hardware abertos para possíveis modificações, dessa forma se tornando ideal para desenvolvimento de pesquisas relacionadas a controladores de injeção eletrônica. Além de ser totalmente aberta o ajuste dos parâmetros da MegaSquirt pode ser feito através de um software computacional, permitindo um ajuste fino de todos os parâmetros do motor assim como controlar melhor a emissão de poluentes, dessa maneira aumentando a eficiência do motor. Para efetuar a simulação da placa controladora foi construído o MegaStim, com o objetivo de poder testar todos os parâmetros e respostas da controladora sem necessariamente estar ligada ao motor, dessa forma permitindo uma maior quantidade de testes em segurança.

Metodologia: Foi efetuada a construção da placa controladora através da soldagem manual de todos os componentes na placa, posteriormente foram efetuados os devidos testes para garantir o funcionamento da controladora. Com a placa funcionando perfeitamente foi efetuado a instalação do firmware da mesma. Posteriormente foi efetuado o desenvolvimento e construção da placa simuladora, para que desta forma os parâmetros pudessem ser testados e simulados.

Resultados: Através do simulador Megastim foi possível obter dados da controladora MegaSquirt e ajustar durante a simulação alguns parâmetros como: 1. Calibração dos sensores a serem simulados, 2. Ajuste da relação ar/combustível para varias temperaturas e permitindo um ajuste para cada valor de RPM, dessa forma é possível garantir uma queima estequiométrica, aumentando assim a eficiência do motor, 3. Regulação da pressão barométrica no coletor de admissão para cada região e suas respectivas altitudes, 4. Controle do tempo de abertura do injetor, permitindo também a escolha entre injeção alternada ou simultânea, 5. Alteração do enriquecimento do combustível em função da temperatura do motor, e da abertura da borboleta na admissão.

Palavras-Chave: Controladora de Injeção Eletrônica, Motores de Combustão Interna.

Colaboradores:

Conclusão: A controladora de injeção eletrônica MegaSquirt é ideal para desenvolvimento de analises experimentais pelo fato de ser totalmente aberta e modificável, além de permitir a aquisição de dados em tempo real, assim como a modificação de parâmetros referentes ao processo de combustão do motor. Dessa forma é possível visualizar instantaneamente os efeitos que cada parâmetro tem sobre o motor em funcionamento, além de gerar uma base de dados que pode ser analisada posteriormente.

Sociabilidade Urbana e Trabalhadores Informais

Bolsista: *Nádia Luiza Gonçalves*

Unidade Acadêmica: Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): BREITNER LUIZ TAVARES

Introdução: A situação de rua é um fenômeno social, político e econômico que decorre das desigualdades sociais advindas da marginalização pelo capitalismo. Segundo Escorel (1999) Frangella (2010) cita em seu estudo que as trajetórias vividas até a chegada da situação de rua passam por sucessivas experiências de "histórias de perdas", pois seus vínculos familiares, profissões e relações sociais se tornam contextos passados, muitas das vezes esquecidos, ocorrendo mudanças de inserção a novos fatores marcados pela falta de proteção, de dignidade e de vínculos e luta permanente pela sobrevivência. A sobrevivência passa pelo deslocamento nômade e sem planejamento pela busca ou expulsão de lugares e recursos em praças, viadutos e calçadas e estão à margem da normalidade imposta pela sociedade. Diante disso, suas histórias também se tornam adaptativas. A existência é baseada por ressignificações, pois sofrem a estigmatização social a ponto de terem pseudônimos e um passado apagado. Se tornar um morador

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa documental consultada em várias literaturas relativas ao estudo, sendo levantados através de artigos científicos, livros, publicações e monografias. O levantamento dos dados ocorreu-se no período entre Agosto de 2013 à Maio de 2014, não sendo especificados períodos relativos aos estudos. Assim, foi realizada uma análise seletiva dos materiais em função do tema.

Resultados: De acordo com pesquisa bibliográfica do presente trabalho, existem poucos estudos embasados no cotidiano da população em situação de rua. Dessa maneira, realizaremos uma discussão acerca das características da população em situação de rua, bem como uma discussão de acordo com determinadas atuações científicas sobre o conceito de cotidiano, permitindo uma discussão sobre as possibilidades de inserção social dentro do contexto de sociabilidade urbana, desta referida população. População em Situação de rua De acordo com o decreto n. 7.053 de 23 de Dezembro de 2009, a população em situação de rua se caracteriza por ser um grupo heterogêneo que vive em situação precária de pobreza extrema, tendo seus vínculos familiares rompidos e falta de moradia fixa, utilizando lugares públicos como praças, viadutos, calçadas, jardins ou serviços de acolhimento como espaço de sobrevivência permanente ou temporária (MS, 2012). Sobre a real definição do que seja população em situação de rua, Jabur (2013

Palavras-Chave: população em situação de rua, trabalho informal, sociabilidade urbana

Colaboradores:

Conclusão: Compreender o cotidiano implica em observar minuciosamente as questões sociais da forma que realmente são e as interferências da sociedade, e não apenas como aparentam ser. A vida cotidiana permite conhecer a própria sociedade e de como ela influencia na produção de sentido na construção do cotidiano dos sujeitos. Para tanto, é necessário observar o sujeito em sua totalidade, seu ambiente e suas representações. Baseando-se nesse entendimento, ao olharmos as pessoas em situações de rua, desprovidas dos requisitos de imposição da sociedade, observa-se a dificuldade de construir um cotidiano padronizado, tecendo então um futuro improvável e inibido pelo capitalismo e pelo poder, sendo movidos ao silêncio e a condição precária das situações que os cercam. A rua está associada a um lugar de perigo, sendo considerada como espaço de liberdade, lugar onde se constrói autoimagem e na qual eles desempenham papéis sociais. Nesse cenário dinâmico foi possível apreender o investimento diário em

Preparação de Surfactantes Derivados de Fontes Renováveis Combinados com Ácidos de Lewis

Bolsista: *Naiamy Bacelar de Souza*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): JULIO LEMOS DE MACEDO

Introdução: O estudo de fontes alternativas de combustíveis tem aumentado na última década. O biodiesel, ésteres de ácidos graxos de cadeias longas derivados de fontes renováveis, tem se tornado cada vez mais atrativo. Ele é biodegradável, não-tóxico, com baixa emissão de poluentes e apresenta um grande potencial como combustível para ser usado puro ou misturado ao diesel derivado do petróleo. O custo de produção do biodiesel ainda é elevado, desse modo, a utilização de catalisadores alternativos na produção deste biocombustível está crescendo consideravelmente, podendo tornar o processo ambientalmente amigável e economicamente viável. O presente projeto proposto envolve etapas de síntese e caracterização de surfactantes aniônicos e o seu uso na preparação de novos catalisadores baseados em ácidos de Lewis, além de estudos de sua atividade catalítica na produção de biodiesel via reação de transesterificação e esterificação a partir de matérias-primas com baixo valor agregado.

Metodologia: As primeiras sínteses foram realizadas sem sucesso devido às dificuldades encontradas na redução dos ácidos carboxílicos utilizados como reagentes. Desse modo, foi desenvolvida uma nova metodologia para obtenção dos ligantes a partir dos alcoóis derivados dos ácidos carboxílicos. Para a síntese do ligante octilsulfato de sódio (SOS), aqueceu-se uma solução de ácido sulfúrico e octanol em éter até aproximadamente 40 oC por 30 min. Após a reação, adicionou-se bicarbonato de sódio para neutralização (pH próximo de 7) e o sólido obtido foi filtrado. Para a síntese do complexo tris-octilsulfato de cério(III), adicionou-se uma solução aquosa de cloreto de cério(III) a uma solução aquosa de SOS sob agitação constante em um banho de gelo. O sólido precipitado foi filtrado e lavado. Para comparação, preparou-se o catalisador tris-dodecilsulfato de cério(III) utilizando rota sintética já reportada por nosso grupo de pesquisa. Os materiais obtidos foram caracterizados por FTIR e TG/DTG/DTA.

Resultados: Os espectros de FTIR dos catalisadores tris-octilsulfato de cério(III) e tris-dodecilsulfato de cério(III) mostraram bandas na região estrutural correspondentes aos modos de vibração relacionados a estiramentos e deformações do grupo aniônico dos ligantes em 463 cm-1 (deformação simétrica do grupo OSO3), 577, 607 e 625 cm-1 (deformação assimétrica degenerada do grupo OSO3), 852 cm-1 (estiramento simétrico do grupo S-OC), 973 cm-1 (estiramento assimétrico do grupo S-OC), 1085 e 1104 cm-1 (estiramento degenerado simétrico do grupo OSO3), e 1258, 1215 e 1175 cm-1 (estiramento assimétrico do grupo OSO3). Os deslocamentos e desdobramentos dos modos vibracionais, quando comparados com os ligantes SOS e dodecilsulfato de sódio (SDS), foram atribuídos à interação do ânion com o cátion de Ce(III). Os resultados de TG/DTG/DTA mostraram uma maior estabilidade térmica do tris-octilsulfato de cério(III) quando comparado com o tris-dodecilsulfato de cério(III).

Palavras-Chave: octilsulfato de sódio, dodecilsulfato de sódio, tris-octilsulfato de cério(III), tris-dodecilsulfato de cério(III).

Colaboradores: Nayara Neiva Moura e Profa. Grace Ferreira Ghesti

Conclusão: A partir de uma nova metodologia, desenvolvida a partir de alcoóis, foi possível sintetizar o ligante octilsulfato de sódio (SOS). Embora os resultados sejam promissores, foram detectadas impurezas durante as etapas de caracterização. No entanto, os espectros de FTIR do catalisador tris-octilsulfato de cério(III), obtido a partir do ligante SOS, mostrou bandas na região estrutural relacionadas ao grupo aniônico OSO3. A comparação do catalisador obtido com o tris-dodecilsulfato de cério(III), já reportado por nosso grupo de pesquisa, mostrou uma maior estabilidade térmica do tris-octilsulfato de cério(III). A nova metodologia permitirá a síntese de catalisadores à partir de fontes renováveis para produção de biocombustíveis.

Consenso estratégico em equipes pedagógicas

Bolsista: *Naianne de Cassia Moura Lira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): KATIA ELIZABETH PUENTE PALACIOS

Introdução: A concordância de membros de equipes sobre as estratégias de trabalho é denominada consenso estratégico e a sua ocorrência tem sido associada a melhores resultados. Contudo, pesquisas empíricas precisam evidenciar a intensidade dessa relação. O objetivo desta pesquisa foi investigar o poder preditivo do consenso estratégico sobre o desempenho de equipes.

Metodologia: Os dados foram levantados de docentes equatorianos, e a amostra esteve composta por 276 professores de 60 escolas e 60 coordenadores. O consenso estratégico foi levantado dos docentes (a=0,89) enquanto o desempenho da equipe foi avaliado pelo coordenador (a=0,91), e obtido de indicadores duros (notas dos estudantes).

Resultados: Os resultados mostraram que o consenso estratégico prediz tanto o julgamento que o coordenador faz do desempenho da equipe docente($r=0,4$ $p<0,001$) como desempenho capturado por indicadores duros ($r=0,3$, $p<0,001$). Resultados similares, em termos de intensidade da correlação, foram encontrados em pesquisas anteriores realizadas no Brasil ($r=0,21$, $p<0,001$).

Palavras-Chave: equipes pedagógicas, consenso estratégico, desempenho

Colaboradores: Profa. Katia Puente-Palacios, Naianne de Cassia Moura Lira (estudante de graduação)

Conclusão: Os resultados encontrados revelam que o consenso estratégico explica o desempenho, tanto quando este é capturado via julgamento como ao ser avaliado mediante indicadores concretos. De maneira adicional observou-se que pequenas diferenças podem ser observadas em estudos realizados utilizando a mesma metodologia e os mesmos instrumentos, em dois países diferentes. Isso torna pertinente concluir que a associação entre essas variáveis ocorre independente de variações culturais.

Efeito de diferentes doses de GQ-16 sobre a expressão de genes marcadores de adiposidade e termogênese em animais com obesidade e diabetes induzidos por dieta

Bolsista: *Naile Lourenço de Lima*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): FRANCISCO DE ASSIS ROCHA NEVES

Introdução: As tiazolinedionas (TZDs) são utilizadas para o tratamento do diabetes mellitus do tipo 2 (DM2) e as suas ações terapêuticas são mediadas através da ativação do PPARy (receptor gama ativado por proliferadores peroxissomais). Apesar de sua eficácia, o seu uso é limitado pelos efeitos adversos, tais como ganho de peso e aumento do risco de mortalidade cardíaca com rosiglitazona (ROSI). Estudos anteriores do laboratório descreveram um novo ligante parcial de PPARy, o QG-16, com a eficácia anti-diabética semelhante a ROSI, mas sem aumento de peso em animais tratados com 20 mg/kg/d de GQ-16. Os objetivos desse projeto foram valiar o efeito de diferentes doses de GQ-16 sobre a adiposidade e expressão de genes termogênicos em animais com obesidade e resistência à insulina induzidas pela dieta.

Metodologia: Camundongos Swiss foram alimentados com uma dieta controle (C, 10% do total de calorias compostos por lipídeos) ou dieta hiperlipídica (HFD, 60% do total de calorias compostos por lipídeos, Harlan Teklad) desde o desmame. A partir da 16ª semana de idade, eles foram divididos aleatoriamente em grupos (com 4 animais cada) e receberam diferentes doses de GQ-16 (5, 10 ou 20 mg/kg/d), ROSI (4 mg/kg/d) ou veículo diariamente durante duas semanas. O peso corporal, ganho de peso, ingestão energética e glicemia de jejum foram avaliados. Ao final do experimento, o tecido adiposo branco (TAB) foi coletado e pesado para determinação da adiposidade e amostras de TAB visceral, TAB subcutâneo e do tecido adiposo marrom (TAM) foram utilizados para avaliação da expressão de genes por RT-PCR em tempo real. Os dados dos diferentes grupos foram comparados pelo teste de comparações múltiplas (ANOVA) e foram considerados significativos valores $p < 0,05$.

Resultados: Como esperado, o ganho de peso corporal, a massa de tecido adiposo branco (TAB) e a glicemia foram maiores no grupo HFD (PC: 67,4±2,2 g) em comparação ao grupo C (PC: 51,8±2,6 g). Em animais que receberam a dieta HFD, o ganho de peso foi reduzido pelo tratamento com GQ-16 nas doses 5, 10 e 20 mg/kg/d (2,2±2g, -8,6±3,1g, -9,5±1,9g, respectivamente), mas aumentado no grupo ROSI (15.02±1.7 g). O tratamento com GQ-16 nas doses de 10 e 20 mg/kg/d diminuiu a glicemia (91,3±1,4 e 85±5,5 mg/dL, respectivamente) de forma semelhante a ROSI (78,25±3,04 mg/dL), quando comparado ao grupo HFD (123±6,4 mg/dL). A massa de TAB foi reduzida pelo tratamento com GQ-16 na dose de 20 mg/kg/d, enquanto a ROSI aumentou essa massa (C: 2,09±0,3 g, HFD: 3,5±0,21 g, HFD+ROSI: 4,41±0,9 g, HFD+GQ-16: 1,35±0,1 g). Os genes seletivos do tecido adiposo marrom (UCP-1 e Cidea) e bege (CD40 e Tmem26) foram aumentados no TAB em resposta ao tratamento GQ-16.

Palavras-Chave: obesidade, tecido adiposo, PPAR gama, termogênese, GQ-16

Colaboradores: Caroline Lourenço de Lima, Michella Soares Coelho, Carine Royer, Angélica Amorim Amato, Ivan da Rocha Pitta.

Conclusão: Os resultados indicam que doses menores de GQ-16 diminuíram a glicemia, ganho de peso e adiposidade visceral em animais com obesidade e resistência à insulina induzidas pela dieta. Este último achado pode refletir um possível aumento da termogênese no TAB, já que o GQ-16 induziu a expressão de genes relacionados a termogênese e seletivos de tecido adiposo bege, e reforça o potencial do GQ-16 como uma nova estratégia para o tratamento de pacientes obesos com DM2.

Internações por Condições Sensívei à Atenção Primária, segundo Sexo, Idade e Grupos de Diagnósticos, no Hospital Regional de Ceilândia/DF

Bolsista: *Naira Pereira de Sousa*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): TANIA CRISTINA MORAIS SANTA BARBARA REHEM

Introdução: Com a Política Nacional de Atenção Básica a Saúde da Família passa a ser considerada estratégia prioritária, tendo impacto direto na redução de diversos problemas de saúde. Entretanto, quando esta atenção não é resolutiva podem gerar internações hospitalares. No Brasil, estas internações foram adotadas como um indicador - Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para avaliação de acesso e efetividade da atenção primária. Para construção da lista brasileira de internações sensíveis à atenção primária, foi criado um grupo de trabalho, dando origem a grupos de causas de internações classificados de acordo com a CID 10. Considerando a publicação deste indicador no Brasil, justifica-se a realização de estudos para investigar o comportamento destas internações em determinado território. Neste sentido, este estudo tem como objetivo traçar o perfil das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, registradas no Hospital Regional de Ceilândia/Distrito Federal.

Metodologia: estudo ecológico, de caráter exploratório, referente às internações por condições sensíveis à atenção primária, que ocorreram no Hospital Regional de Ceilândia no período de 2010 a 2012. Inicialmente, foram selecionadas, com base na lista brasileira, as internações inseridas nas Autorizações de Internação Hospitalar, registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. A partir desta seleção, foi gerado um arquivo de definição (DEF) para tabulação, utilizando o aplicativo Tabwin - Versão 3.5, desenvolvido pelo DATASUS/Ministério da Saúde. Em seguida foram descritos os perfis das internações considerando as seguintes variáveis: grupos de diagnósticos, custos, grupos etários, sexo e óbitos. O processamento e análise dos dados foram realizados por meio de estatística descritiva

Resultados: no período de 2010 a 2012 foram registradas 52.202 internações gerais. Destas 18% corresponderam a internações por condições sensíveis. Os grupos diagnósticos mais frequentes foram doenças cerebrovasculares (21,9%), doenças pulmonares (15,2%) e infecção no rim e trato urinário (7,9%). As condições sensíveis somadas representaram 7,49% do gasto total com internações. Analisando as faixas etárias, 35% das internações por condições sensíveis ocorreram em indivíduos com 65 anos ou mais, 10% de crianças com idade de 1 a 4 anos e 9,4 % com idade entre 5 e 14 anos. O sexo feminino representou 55% destas internações, tendo como diagnósticos mais frequentes as doenças cerebrovasculares (11%) e doenças pulmonares (8,6%). Nos três anos analisados, foram registrados 449 óbitos referentes a internações por condições sensíveis a atenção primária. Desse total, 21,6% ocorreram devido doenças cerebrovasculares, 17,6% por deficiências nutricionais, 8,9% por diabetes mellitus e 8,7% por hipertensão.

Palavras-Chave: atenção primária à saúde, enfermagem, hospitalização

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados encontrados recomendam especial atenção à população idosa, principalmente, na prevenção das doenças crônicas não transmissíveis. Por estar baseado em dados secundários, este estudo, esteve sujeito a limitações referentes aos registros nos bancos de dados, pois entre outras questões, podem ocorrer possíveis erros de digitação ou de codificação e, eventual contagem dupla ou tripla de um mesmo paciente, considerando que o sistema não permite identificar reinternações e transferências de outros hospitais. Apesar destas limitações, os resultados encontrados poderão ajudar os gestores na implementação de ações que visem maior resolubilidade da atenção primária, com consequente redução de gastos em procedimentos de média e alta complexidade. Espera-se que este estudo contribua para uma melhor visualização do cenário das internações por condições sensíveis no Distrito Federal e implementação de uma atenção primária mais acessível e resolutiva.

Impacto da partição de comprimidos nas propriedades físicas e na estabilidade de medicamentos geriátricos

Bolsista: *Nana Marina Moreno dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCILIO SERGIO SOARES DA CUNHA FILHO

Introdução: Apesar da partição de comprimidos ser habitual - tanto por orientação dos profissionais de saúde quanto por decisão dos usuários – sua pratica não possui embasamento técnico suficiente, além de, falta de regulamentação. Considerando a relevância do tema e o interesse científico atual, esse trabalho teve como objetivo avaliar o impacto da partição de comprimidos na qualidade de medicamentos selecionados utilizados na geriatria.

Metodologia: Utilizou-se os métodos físico-químicos de controle de qualidade de comprimidos estabelecidos na Farmacopeia Brasileira - como avaliação organoléptica, dimensões, uniformidade de peso, friabilidade, dureza e desintegração - para avaliar físico e quimicamente os medicamentos antes e após o procedimento de partição de comprimidos.Os dados foram tratados estatisticamente utilizando análise de variância.

Resultados: Na avaliação da uniformidade de peso, notou-se que sempre ocorre perda de massa. No entanto, após análise estatística, não observou diferença significativa na variação do peso médio comparado a partição com faca e partidor comercial. Já no teste de friabilidade, apenas os medicamentos partidos com faca tiveram perda de massa maior que o recomendado pela Farmacopeia Brasileira. Em relação ao teste de desintegração, o procedimento de partição não apresentou alteração. E como esperado, após a partição, obteve-se fragmentos não uniformes e esfarelamento.

Palavras-Chave: Avaliação físico-química, Farmacopeia, Pacientes geriátricos, Partição de comprimidos.

Colaboradores: Maíra Teles Teixeira, Marco Polo Dias Freitas, Dayde Lane Mendonça da Silva

Conclusão: Pode-se concluir que a partição de comprimidos impacta de forma geral no peso médio, e consequentemente na dose administrada do medicamento. Observa-se ainda que variáveis de formulação e do método de partição influenciam de forma significativa, podendo inviabilizar essa prática. Os resultados encontrados nesse estudo permitem traçar um panorama interessante sobre a prática de partição de comprimidos usados na geriatria, ajudando a elucidar esse procedimento controverso.

A representação da violência letal contra pessoas em situação de rua em manchetes/títulos de notícias no jornalismo online

Bolsista: *Naor Filho Pacífico de Vasconcelos*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): VIVIANE DE MELO RESENDE

Introdução: Abordagem Funcionalista, o presente estudo se baseia nos moldes da Análise de Discurso Crítica, sendo seu maior fundador Fairclough e encontra-se à luz de outros teóricos da Linguística em caráter transdisciplinar e goza de um modelo teórico-metodológico adequado à crítica de linguagem (Ramalho e Resende, 2006). No atual contexto de violação de diretos a minorias que não têm instrumentos de defesa, as pessoas em situação de rua, fez-se necessária uma análise de abordagem dessas violações de direitos cometidas em todo o país. Para isso foram selecionados três jornais de circulação online e nacional, sendo eles: Correio Braziliense, Folha de São Paulo e O Globo. Foram extraídas e analisadas as manchetes dos periódicos por que, segundo Acosta (2012) as manchetes/olhos/títulos, por serem o primeiro contato ao conteúdo semiótico que se apresenta, tem função de chamar a atenção, selecionar a audiência e atrair o espectador.

Metodologia: Foram utilizados conceitos de duas vertentes teóricas não distantes entre sí, a Linguística Sistêmico-Funcional proposta por Halliday em análises basilares e a Análise de Discurso Crítica, aplicados ao escopo de dados coletado e classificado de acordo com estas correntes que, segundo Resende e Ramalho (2006) têm muito potencial científico, ou seja, a transdisciplinaridade destas duas vertentes analíticas pode trazer contribuições que só o uso da ADC pode não suprir. Tanto a ADC quanto a LSF se baseiam em estudos funcionais, isso implica dizer que a linguagem tem funções externas à língua e estas funções estabelecem função dialética, pois o foco de estudo não são só as interioridades e especificidades linguísticas mas também (e não menos importantes) na representação de eventos, na construção de relações sociais, na estruturação, reafirmação e contestação de hegemonias no discurso, sendo hegemonia a representação assimétrica dos atores sociais tratados no texto.

Resultados: ADC no presente texto vê-se à luz de Fairclough (2001a) por ser o uso da linguagem uma forma de Prática Social que não pode abandonar dois princípios: no primeiro, o Discurso é um modo de ação, uma ferramenta para que as pessoas possam agir sobre o mundo e sobre os outros e, no segundo, o discurso tem uma relação dialógica com a estrutura social. Esta ambiguidade é onipresente no estudo. A estrutura social é uma condição da Prática Social (Discurso) na relação dialética entre Discurso e Estrutura social, assim como um efeito. Isso implica dizer que a estrutura social se manifesta como efeito de especificidades da Prática Social e esta, por sua vez, manifesta-se de forma a condicionar aspectos da estrutura social. Segundo Miguel Ângelo (2007) e Kelly Cristina Moreira (2013), a Representação Social ocorre exclusivamente no discurso, de maneira simbólica, ou seja, o discurso assume um caráter real.

Palavras-Chave: Análise de Discurso Crítica, Manchetes, Situação de rua, Violência

Colaboradores:

Conclusão: Na pesquisa percebe-se que o discurso como modo de ação historicamente situado (Fairclough 2001a) se opera de forma a dar continuidade de formas recorrentes de ação, o que contribui diretamente para que, na estrutura atual de marginalização desta minoria, o termo preconceituoso que denota estado permanente de pobreza extrema se perpetue. Isto acontece por quê, nos moldes de produção reestruturada do capitalismo, a informação precisa ser consumida (Harvey 1977, p.172).

Deslocamentos na construção do espaço nos romances de Adriana Lisboa: a relação entre a literatura e outras artes

Bolsista: *Nara Andejara Gomes do Vale*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): VIRGINIA MARIA VASCONCELOS LEAL

Introdução: A pesquisa vincula-se ao Projeto "Mulheres e espaço urbano: gênero, raça e classe na literatura brasileira contemporânea", financiado pelo CNPq, coordenados pelas pesquisadoras Profª. Drª. Regina Dalcastagnè (UnB), Profª. Drª. Virgínia Mª Vasconcelos Leal (UnB) e Profª. Drª. Sandra Regina Goulart de Almeida (UFMG). O trabalho centra-se na obra da escritora Adriana Lisboa, que consegue agregar lirismo a temas polêmicos e violentos, como abuso sexual, exílio, conflitos familiares e morte. São analisados os romances Os fios da memória (1999), Sinfonia em branco (2001), Um beijo de Colombina (2003), Rakushisha (2007) e Azul-corvo (2010), destacando-se as suas relações com outras artes. Encontram-se semelhanças estéticas na representação das personagens e nas imagens criadas. Na análise da poética da escritora, em especial na construção das personagens femininas, o espaço é privilegiado como fundamental para pensarmos a contemporaneidade e as relações de gênero.

Metodologia: Foram feitas leituras detalhadas das obras da autora, destacando-se as características individuais que se relacionam com outras representações artísticas e ainda, comparar as semelhanças das cinco obras. Parte-se do pressuposto que não há intenção de aplicar teorias, mas perceber, a partir dos textos, as hipóteses levantadas. Os romances podem vir a responder, a partir de nossa análise, em diálogo com outras áreas do conhecimento, as questões iniciais levantadas. Para tal partimos de alguns pressupostos teóricos: trabalhar com teorias de gênero que pressupõem a condição feminina como plural, como apontam Young (1997) e Lauretis (1994). Outra questão importante é o conceito de perspectiva social como desenvolvido por Young (2000) As análises referentes à obra da escritora foram comparadas aos resultados de uma pesquisa maior referente ao Mapeamento de romances publicado entre 2005 e 2014, publicados por editoras representativas no campo literário brasileiro.

Resultados: Nas obras estudadas, percebe-se o diálogo dos romances às outras artes. Em Sinfonia em branco, Maria Inês dança, Clarice faz esculturas, Tomás é pintor. O quadro de James Mcneil Whistler nomeia o livro e relaciona-se à dança. Recursos das artes plásticas são referenciados em toda a narrativa. Em Rakushisha, Marco é desenhista, Celina borda, além da intertextualidade com haicais de Bashô. Nas duas obras citadas, há relações com a música erudita, na forma musical da fuga. Em Os fios da memória e Um beijo de colombina ocorre o entrelaçamento entre a forma narrativa e a poesia de João Cabral de Melo Neto, Fernando Pessoa e Manuel Bandeira, respectivamente. No primeiro romance destaca-se a influência europeia na constituição musical do Brasil. Em Azul-Corvo, o título, retirado de poema de Marianne Moore, The Fish, sublinha as leituras de poemas da protagonista. Além disso, em todas as obras, há sinestesia nas imagens - incluindo aquelas pequenas demais ao olho humano.

Palavras-Chave: Literatura brasileira contemporânea, Adriana Lisboa, Arte, espaço, gênero

Colaboradores:

Conclusão: Perguntamos-nos qual seria o motivo de relacionar outras artes dentro das narrativas em Adriana Lisboa. Será que a arte amenizaria os traumas e torna a vida suportável para os personagens? Mesmo com cicatrizes abertas eles desenham a porta de saída do sofrimento, então, na leitura da obra, respiramos aliviados ao enxergar saídas estéticas, tanto nas produções dos protagonistas quanto na escrita da narrativa. Nas histórias de Adriana Lisboa o impulso está na vida das personagens e a forma de marcá-lo está em suas produções artísticas. A dança, o ato de pintar quadros, bordar, desenhar, esculpir, a música e a escrita são ações humanas que envolvem diferentes movimentações e contrastam das outras atividades. Acontece que a criação da arte envolve a busca pela catarse, mas o objetivo não é a conclusão de obras. O período de produção, o momento em que a obra se exterioriza da imaginação é que importa, pois, neste processo, os sofrimentos das personagens parecem sumir.

Identificação do potencial adipogênico de organoestânicos em cultura de células

Bolsista: *Natacha Thalita Santos Amorim*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): FRANCISCO DE ASSIS ROCHA NEVES

Introdução: A obesidade pode ser vista como uma pandemia global. As consequências disto são a significativa morbidade e prematura mortalidade. Imagina-se que o desbalanço entre a ingestão calórica e o gasto seja o principal determinante do desenvolvimento da obesidade. Porém, isso não é suficiente para explicar tal patologia, e são crescentes os indícios de que a exposição humana a um grande número de produtos químicos sintéticos no ambiente possa estar envolvida. De fato, um subconjunto de toxinas químicas que interferem na homeostase do sistema endócrino, denominadas desreguladores endócrinos, pode representar fator de risco para o desenvolvimento da obesidade, e estas substâncias foram então denominados obesogênicos ambientais. Os mecanismos envolvidos na associação entre estas substâncias e a ocorrência da obesidade, no entanto, não estão completamente definidos. Os receptores ativados por proliferadores peroxissomais (PPARs) se ligam a regiões do DNA conhecidas como 'elementos responsivos',

Metodologia: Cultura de células: Células mesangiais foram cultivadas em meio de cultura DMEM contendo 2 nM de glutamina, 50 U/mL de penicilina, 50 mg/mL de estreptomicina e 10% de soro fetal bovino, em placas para cultura de tecidos de 25 cm2 e mantidas em incubadoras a 37ºC e com 5% de CO2. Avaliação in vitro da citotoxicidade dos DEs em células mesangiais: No ensaio, com exceção dos poços utilizados para o controle, todos os outros poços foram semeados com 30.500 células em meio de cultura DMEM. O volume final foi de 100 μL. Após incubação de 24 horas a 37 °C e 5% de CO2, o meio de cultura foi retirado dos poços e foram adicionados 10 μL de MTT em todos os poços das placas, e as mesmas foram incubadas por 4 horas a 37 °C e 5% de CO2. Foram acrescentadas100 μL de solução reveladora de MTT. As placas foram deixadas sob agitação por 30 minutos à temperatura ambiente e a absorbância foi medida a 570 nm em leitor de placas Beckman Coulter DTX 800.

Resultados: Avaliou-se a viabiliadade celular após o tratamento com concentrações crescentes da procimidona, nonilfenol, naftaleno e fluoreno pelo ensaio MTT. Para o ensaio usou-se o DMSO 0,1% como fator de correção, já que esse foi o diluente usado. Foi realizado um experimento para definir qual a quantidade celular usada no ensaio e verificou-se que o valor era de 150.000 células por poço da placa de cultura de células utilizada. Em relação à procimidona, foram testadas as concentrações de 10-11 a 10-2 M. Pôde ser observado que só houve morte celular relevante na concentração de 10-2 M. Em relação ao nonilfenol, foram testadas as concentrações de 10-11 a 10-3 M. Pôde ser observado que só houve morte celular relvante na concentração de 10-4 e 10-3 M. Sobre o naftaleno, foram testadas as concentrações de 10-12 a 10-3 M. Pôde ser observado que só houve morte celular relevante na concentração de 10-4 M. Sobre o fluoreno, foram testadas as concentrações de 10-12 a 10-4 M. Pôde ser observado que só ho

Palavras-Chave: Receptores nucleares, desreguladores endócrinos, obesidade, tecido adiposo.

Colaboradores: Nadyellen Graciano, Carolina Martins Ribeiro, Angélica Amorim Amato.

Conclusão: Para realizar a investigação da atividade de DEs sobre receptores nucleares potencialmente envolvidos na homeostase do tecido adiposo, foi necessário determinar qual seria a faixa de concentração destes compostos para a realização dos ensaios celulares. A escolha da concentração foi feita levando em conta a não tradicional dinâmica que os DEs costumam apresentar. Já foi mostrado na literatura que até mesmo concentrações infinitesimalmente baixas são capazes de promover alterações endócrinas e reprodutivas. Surpreendentemente, estuda-se que baixas doses são capazes de promover ações mais potentes do que exposições em altas doses. Além disso, os DEs podem apresentar uma curva dose resposta não linear, podendo assumir a forma de U invertido ou mesmo curvas em formas de U. Dentre os compostos estudados, pôde ser constatada sua capacidade indutora de morte celular apenas em elevadas concentrações. Estes resultados forneceram dados para a realização dos ensaios de ativação de receptores nucl

Desempenho das classificações RIFLE e AKIN na predição da disfunção renal em pacientes críticos

Bolsista: *Natália Araújo Cunha*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCIA CRISTINA DA SILVA MAGRO

Introdução: A lesão renal aguda tem um grande impacto na sobrevida dos pacientes admitidos nas Unidades de Terapia Intensiva. O objetivo desse estudo foi comparar o desempenho das Classificações RIFLE e AKIN na predição da oligúria em pacientes críticos com disfunção renal.

Metodologia: Estudo longitudinal, prospectivo, quantitativo. Foi desenvolvido na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Regional de Ceilândia durante o período de um ano. A casuística foi composta de 30 pacientes que evoluíram com lesão renal aguda. Foram incluídos os pacientes com idade superior a 18 anos, que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com valor de creatinina sérica até 1,5 mg/dL. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob CAAE 17567013.2.0000.5553. Os dados foram expressos em frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) e em mediana e percentil 25 e 75. Valores de $p < 0,05$ foram considerados significativos.

Resultados: A idade média dos 30 pacientes foi de 57 anos. A maioria (53,3%) era do sexo feminino e 56,7% faziam uso de droga vasoativa. 93,3% dos pacientes evoluíram com disfunção renal pela Classificação AKIN e 90% pela Classificação RIFLE. Dos 26 pacientes com oligúria 11 (81,8%) morreram. Pela Classificação AKIN 81,8% e pelo RIFLE 90% dos pacientes com oligúria evoluíram com disfunção renal. O óbito ocorreu em 90,9% dos pacientes com disfunção renal pelo AKIN e em 81,8% pelo RIFLE.

Palavras-Chave: Lesão renal aguda, oligúria, avaliação em Enfermagem.

Colaboradores: Não se aplica.

Conclusão: Não houve diferença significativa para a identificação de disfunção renal entre as Classificações RIFLE e AKIN, o desempenho entre ambas foi similar.

Manipulação e Discriminação de Genes: O Debate Ético Jurisdicional e a Segregação das Pessoas em Ra-Zão de uma Padronização Qualitativa do Patrimônio Genético.

Bolsista: *Natália Barbosa Magalhães*

Unidade Acadêmica: Direito
Instituição: UDF
Orientador (a): CLEIDE BEZERRA DA SILVA

Introdução: A pesquisa objetiva compreender as percepções sobre a manipulação de genes humano e a legislação pertinente a processos e resultados das biotecnologias relativas aos seres humanos. A legislação nacional que se reporta ao patrimônio genético cuida principalmente sobre o patrimônio relativo à diversidade biológica do meio ambiente como se pode verificar pela Medida Provisória nº 2.186/2001 e pela lei 11.105/2005 e pela Declaração Universal dos Direitos do Genoma Humano, proposta pela ONU. Nesse caso, é fundamental conhcer os instrumentos jurídicos necessários para se proteger os direitos das pessoas referente ao seu patrimônio genético.

Metodologia: Levantamento bibliográfico, verificar as leis sobre manipulação genética. Elaborar roteiro de entrevistas para captar informações e pontos de vistas distintos.

Resultados: Espera-se conhecer a legislação que regula os processos e resultados da manipulação genética.

Palavras-Chave: Genética - manipulação - direito - sociedade

Colaboradores: UDF

Conclusão: As descobertas da ciência, dependo das condições pode melhorar muito a vida das pessoas.

Estudo das Propriedades de Blocos de Concreto Intertravados, com encaixes na Vertical e Horizontal, com Adição de Partículas de Borracha de Pneus

Bolsista: *Natália Barros Vianna de Oliveira*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – FATECS – Engenharia Civil
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Jairo Furtado Nogueira

Introdução: O processo de urbanização nas grandes cidades, o crescimento populacional e a maior utilização de materiais descartáveis geram expressivo aumento do número de resíduos no ambiente. Observa-se o reaproveitamento de alguns tipos de resíduos, como, por exemplo, os produzidos pela construção civil. A mesma situação não ocorre com outros, como a borracha proveniente dos pneus de automóveis. Uma alternativa para o seu reaproveitamento consiste na utilização do pneu triturado como material de substituição parcial do agregado graúdo em concretos. Este trabalho teve como objetivo avaliar o potencial de utilização do resíduo do pneu como substituição ao agregado graúdo e o processo de fabricação com vibração mecânica de blocos intertravados de concreto utilizado na produção de blocos para alvenaria de vedação.

Metodologia: A avaliação das características físicas e mecânicas do concreto e dos materiais foi efetuada em conformidade com as normas da ABNT.

Resultados: Apresentam-se os resultados experimentais de concretos de baixa resistência em tempos de curas diferentes e com taxa de adição de pneu de borracha triturado. Verificaram-se os resultados satisfatórios com substituições de 5% do agregado miúdo mineral pelo resíduo de pneu e o bom desempenho da forma de bloco intertravado. Finalmente, os dados revelam que é possível obter taxa ótima de adição sem que ocorram perdas significativas para a resistência à compressão do concreto com adições.

Palavras-Chave: bloco; borracha; ensaio; sustentabilidade.

Colaboradores: Paulo Henrique de Sousa Pereira

Conclusão: Os blocos feitos com prensa manual apresentam intertravamentos entre si que melhoram a resistência e a rigidez da alvenaria.

Efeito do horário de verão sobre o mercado acionário

Bolsista: *Natália de Menezes Barbosa*

Unidade Acadêmica: Depto de Ciências Contábeis e Atuariais
Instituição: UnB
Orientador (a): CESAR AUGUSTO TIBURCIO SILVA

Introdução: As pessoas são seres racionais, mas que, diante de situações atípicas, podem sobrepor a emoção à razão. Isso é o que as finanças comportamentais buscam explicar quando se estuda finanças corporativas. Pode-se até pensar que o comportamento humano é algo previsível diante de situações corriqueiras, no entanto, quando algo não previsto acontece, as pessoas tendem a não agir da forma racional, que geralmente é a esperada. O mercado acionário pode representar o reflexo da mudança comportamental de seus investidores quando submetidos a situações diversas daquelas vivenciadas no dia-a-dia. As mudanças observadas no mercado acionário podem ser medidas pelas diferenças nos retornos de seus ativos quando da ocorrência dessas situações em relação a "dias normais". Uma situação atípica, ou anomalia, conforme denominado por Kamstra, Kramer e Levi (2000), vivenciada pelos investidores pode ser representada pela mudança de horário através do estabelecimento do horário de verão. Diversos são os dis

Metodologia: Para demonstrar o efeito do horário de verão sobre o mercado de capitais utilizou-se o índice Bovespa (Ibovespa), que apresenta o desempenho médio diário das principais ações que são transacionadas na principal bolsa de valores do Brasil. A série histórica inicia-se em meados de 1994. Apesar de existirem dados do Ibovespa antes desta data, os elevados índices inflacionários existentes anteriormente influenciam os resultados, com reflexos sobre os dados, aumentando a média diária do retorno nominal, com reflexos sobre o desvio-padrão. Os dados finalizam em setembro de 2013, correspondendo a 4.715 dias de transações. O valor do retorno diário foi calculado dividindo o Ibovespa de fechamento do dia versus do dia anterior. No início de março de 1997 o Ibovespa foi dividido por dez, o cálculo do retorno diário deste dia foi reajustado para contemplar este fato. Para determinar o inicio e o fim do horário de verão, realizou-se uma pesquisa nos diários oficiais. No total foram 19 datas de

Resultados: A média do retorno diário do período foi de 0,05%, com mínimo de -17,2% e máximo de 28,8%. A assimetria dos valores mostra que a distribuição tende a direita, particularmente na variável de risco. Já a curtose mostra que a distribuição é afilada. O retorno do primeiro dia com horário de verão é de 1,13%, contra um retorno médio de 0,05% dos demais dias. O teste de diferença de média para amostra independente mostra que os valores são diferentes. Ou seja, a bolsa de valores tende a se valorizar no início do horário de verão. Além deste teste também foi verificado se o fim do horário de verão teve influência sobre o retorno. Apesar de o retorno ser maior no fim do horário de verão do que nos demais dias, o valor não é estatisticamente significativo (Tabela 2). Testou-se também se o retorno do início e do fim do horário de verão diferia dos demais dias. Enquanto a média no início e no fim do horário de verão era de 0,6%, a média dos demais dias foi bem menor (0,05%). Entretanto, e

Palavras-Chave: Efeito calendário - Finanças comportamentais - Horário de Verão - Retorno - Risco

Colaboradores: O trabalho foi iniciado pela discente Andressa Oliveira Pinheiro, que fez a coleta dos dados.

Conclusão: O estudo constatou que o início do horário de verão apresenta uma média de retorno superior aos demais dias, o que corrobora a hipótese inicialmente proposta. Porém, esse aumento é compensado com um retorno negativo nos dias seguintes (2º e 3º dias), embora não tenha apresentado significância, o que demonstra uma rápida adaptação do mercado ao novo horário, ao contrário do que observado por Monk e Falkard (1976), que constataram que ainda há a interferência no comportamento humano até o 5º dia após o início do horário de verão. Para o fim do horário de verão, no entanto, apesar da média do retorno ter sido um pouco superior em relação à média dos demais dias, não houve significância estatística, da mesma forma concluíram Barnes e Wagner (2009), que constataram mudanças apenas no início do horário de verão. Dessa forma, a relação positiva que era esperada entre horário de verão e variação no retorno das ações se confirmou, o que se permite concluir que a mudança de horário traz mudança

Transgeracionalidade e o discurso de pacientes em crise do tipo psicótica

Bolsista: *Natalia de Sousa Arruda*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica
Instituição: UnB
Orientador (a): ILENO IZIDIO DA COSTA

Introdução: Aluna desistiu do Pibic. Foi comunicado por email.

Metodologia: Aluna desistiu do Pibic. Foi comunicado por email.

Resultados: Aluna desistiu do Pibic. Foi comunicado por email.

Palavras-Chave: Aluna desistiu do Pibic. Foi comunicado por email.

Colaboradores: Aluna desistiu do Pibic. Foi comunicado por email.

Conclusão: Aluna desistiu do Pibic. Foi comunicado por email.

Experimentos Básicos em Vibrações Mecânicas

Bolsista(s): *Nathalya do Nascimento Leite, Isabela Durço Farage de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica – Faculdade de Tecnologia
Instituição: Colégio Militar de Brasília
Orientador (a): Alberto Carlos Guimarães Castro Diniz

RESUMO: ica da UnB. Com o objetivo de desenvolver a habilidade dos alunos na aplicação da metodologia científica em experimentos e no entendimento dos princípios físicos dos fenômenos estudados, bem como a aplicação dos mesmos na engenharia, os mesmos acompanharam experimentos realizados no laboratório e realizaram eles mesmos experimentos simples. Os experimentos realizados envolveram o estudo de pêndulos simples para determinação da aceleração da gravidade local e a determinação da constante de molas, usada em montagens didáticas para o estudo de vibrações. Nesta segunda etapa do trabalho, focou-se na construção de gráficos, usando diferentes técnicas e ferramentas, no uso de planilhas eletrônicas para aplicação do método de mínimos quadrados e na redação de relatórios técnicos. Procurou-se discutir criticamente a influência dessas técnicas na interpretação das informações coletada e nas conclusões delas derivadas. Especial atenção foi dada à avaliação das incertezas de medição dos experimentos realizados usando a metodologia do "Guia para Expressão de Incerteza de Medição" da ISO, adotado pela ABNT e usual na engenharia mecânica para garantia da confiabilidade metrológica. Nesse caso os alunos tiveram que identificar as fontes de incertezas e quantificá-las, levando em conta as características dos instrumentos de medição e a metodologia experimental. Os resultados obtidos e os relatórios produzidos demonstraram o amadurecimento dos alunos na realização de trabalhos de investigação científica e no uso das ferramentas para processamento de dados e cálculo de incertezas. O projeto permitiu o contato dos estudantes com temas da engenharia mecânica e a integração dos mesmos com a equipe de pesquisa do Laboratório de Vibrações da UnB.

Síntese de Materiais Híbridos Baseados no H3[PW12O40] e em Surfactantes Derivados de Fontes Renováveis

Bolsista: *Natália Hildebrand Puentes*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): JULIO LEMOS DE MACEDO

Introdução: O desenvolvimento de novos materiais tem um papel importante na área de química devido a fatores econômicos e ambientais. Dentre os diversos materiais reportados, o estudo de heteropoliácidos (HPAs) e seus sais têm aumentado consideravelmente nas últimas décadas. Os heteropoliácidos H3PW12O40 (H3PW) e H3PMo12O40 (H3PMo) apresentam uma forte acidez de Brønsted, além de propriedades oxirredutoras. Devido à sua alta solubilidade em solventes polares, HPAs são normalmente utilizados como catalisadores homogêneos. Neste trabalho, reportamos a síntese e caracterização de novos materiais híbridos baseados na interação dos HPAs H3PW e H3PMo com o surfactante cetiltrimetilamônio (CTA). Os sólidos obtidos foram caracterizados por DRX, CHN, FTIR e análise térmica (TG/DTG/DTA). Além disso, a atividade dos novos materiais foi testada nas reações de esterificação do ácido acético com álcool benzílico e oxidação do álcool benzílico com peróxido de hidrogênio.

Metodologia: A síntese dos surfactantes a partir de fontes renováveis apresentou diversos problemas e optou-se pela alteração da metodologia de síntese a partir de um surfactante comercial. Os materiais desejados foram preparados a partir da adição da quantidade necessária de uma solução de cloreto de cetiltrimetilamônio a um balão de fundo redondo contendo uma solução aquosa de H3PW ou H3PMo com agitação constante durante 60 min. Os sólidos obtidos foram filtrados e lavados com água destilada até estarem livres de íons cloreto. A caracterização dos materiais foi feita por difração de raios X (DRX), análise térmica (TG/DTG/DTA), FTIR e análise elementar por CHN e FRX/EDX. As reações de esterificação do ácido acético com álcool benzílico e oxidação do álcool benzílico com peróxido de hidrogênio foram realizadas em balão de fundo redondo em condições de refluxo e analisador por cromatografia gasosa (CG-FID).

Resultados: Os dados de análise elementar e termogravimetria (TG) foram utilizados para determinar o conteúdo de C, N, H, água e [PM12O40]3- nos materiais (M = W ou Mo). A manutenção da estrutura do HPA nos materiais foi comprovada por FTIR, onde bandas características do ânion [PM12O40]3- foram observadas. Além disso, bandas associadas com o surfactante mostraram um alto grau de organização das moléculas CTA. Os difratogramas de DRX dos materiais mostraram picos relacionados com mesofases formadas pelas moléculas de CTA e a ausência de fases cristalinas dos HPAs, indicando que os ânions [PM12O40]3- estão bem dispersos. O estudo dos materiais por TG/DTG/DTA mostrou um aumento de estabilidade térmica quando comparado como o CTA livre. Os resultados do estudo catalítico mostraram que o material CTA2HPMo apresentou maior atividade na reação de esterificação, 89% de conversão, e que o catalisador CTA15PW apresentou maior atividade na de oxidação, 75% de conversão.

Palavras-Chave: heteropoliácidos, surfactantes, híbridos, catalisadores heterogêneos.

Colaboradores: Ana Elisa Barreto Matias e Isabela Bastos Serwy

Conclusão: Os catalisadores foram preparados através de um procedimento simples de titulação. O aumento do conteúdo de CTA formou arranjos lamelares com unidades [PM12O40]3- bem distribuídas, sendo a confirmação da manutenção estrutural dos HPAs obtida por FTIR. Além disso, os materiais obtidos apresentaram uma maior estabilidade térmica e sua aplicação como catalisadores heterogêneos nas reações de esterificação do ácido acético com álcool benzílico e oxidação do álcool benzílico com peróxido de hidrogênio evidenciaram valores de conversão de 89 e 75% respectivamente, para os melhores catalisadores. Os resultados obtidos neste trabalho aumentam o potencial de aplicações de HPAs híbridos.

Produção e Organização documental do projeto Mexido de dança.

Bolsista: *Natalia Lins Solorzano*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas
Instituição: UnB
Orientador (a): SORAIA MARIA SILVA

Introdução: O Mexido de dança é um espaço para artistas cênicos mostrarem seus trabalhos, em processo ou prontos, além de discuti-los com o público. Dessa maneira apresenta e aproxima os intérpretes e os espectadores. Ainda em uma dimensão pequena o evento vem ganhando força juntamente as produção do CDPDan, o diretório de pesquisa do CNPQ, no qual estão envolvidos artista pesquisadores dos diversos estilos de dança e composição para a Cena. Em 2013 o Mexido de dança, em sua oitava edição, ocorreu no dia 29 de novembro no Anfiteatro 9, Universidade de Brasília (UnB). Passaram pelo evento trabalhos de diversas linguagens: debates, vídeo-dança, performances e resultados de pesquisas(mestrado) e de disciplinas da UnB e do Instituto Federal (IFB). Partindo da organização dos documentos e vídeos das antigas edições do Mexido de dança, participei como dançarina e integrante de produção da oitava edição do evento. Nele apresentei juntamente ao meu grupo de atores-dançarinos o resultado do estudo.

Metodologia: O estudo Krieg, performance coreográfica, surgiu a partir da pesquisa sobre dança expressionista na disciplina Movimento e Linguagem 2 da graduação em Artes Cênicas na Universidade de Brasília (UnB). Como fonte inicial foi usado o livro O Expressionismo[1] (J. Guinsburg), especificamente o capítulo O Expressionismo e a dança[1]. A partir do entendimento teórico do movimento, partiu-se para a pesquisa de vídeos dos dançarinos e performers, como Mary Wigman, Kurt Jooss, Vaslav Nijinski, entre outros, indicados pela cronologia do livro. A proposta da disciplina era a montagem de uma coreografia/performance em grupo com os fundamentos estudados. Para tal tarefa Bruno Bloch, Mateus Figuero, Natalia Solinz e Xandre Martinelli se reuniram para fazer uma releitura que unisse cenas dos espetáculos A Mesa Verde[2] e A Sagração da Primavera[3]. Para tal o grupo define como panorama geral a guerra. A partir dessa imagem foram compostas as personalidades envolvidas.

Resultados: Os ensaios durante a disciplina se deram durante as aulas e uma vez na semana a tarde. Após a disciplina o grupo continuou o trabalho por mais um semestre com ensaios regulares de duas horas duas vezes por semana, sendo uma no espaço da UnB e outro debaixo do bloco de um dos componentes do grupo. A trilha sonora do Krieg foi uma costura de temas densos e leves, de mídias variadas, como filmes, jogos eletrônicos, animes, clássicos e brasileiras. Juntamente com a definição do nome, antes “Monstro Verde”, para Krieg que significa guerra em Alemão.

Palavras-Chave: mexido de dança, performance,expressionismo

Colaboradores: Bruno Bloch, Mateus Figuero, Natalia Solinz, Xandre Martinelli.

Conclusão: Paralelamente ao grupo, foi organizado em mídias diversas os documentação das edições antigas do evento Mexido de dança (espaço para manifestações corporais promovido pelo CDPDan). Para essa organização foi retirado da câmera filmado os vídeos e da câmera fotográfica as fotografias dos eventos e disponibilizadas em arquivos numerais no computador. Nessa perspectiva, na oitava edição do evento, foi feita a filmagem do Mexido. Esta foi editada para um dvd com o programa sony vegas 12.0.

O Paiz: propagação dos ideais abolicionistas e republicanos por meio da ficção em jornais

Bolsista: *Natalia Soares Batista*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO BALABAN

Introdução: O principal objetivo da pesquisa – partindo do pressuposto de que nada em um jornal é publicado por acaso – foi encontrar exaltações e propagandas republicanas e abolicionistas sendo disseminadas por meio dos Romances publicados em forma de folhetins no jornal O paiz (1884-1930) começados e terminados entre os anos 1888 e 1889. A autora Andrea Pessanha em sua tese O Paiz e a Gazeta Nacional - Imprensa Republicana e Abolição – 1884-1888 destaca o caráter republicano do jornal e o cita como um exemplo de periódico que publicava os discursos e pontos de atrito em torno de questões como república e abolição da escravidão. O jornal O Paiz teve o apoio de homens que estavam inseridos na esfera política e intelectual na década de 1880, como o aclamado político e escritor Joaquim Nabuco.

Metodologia: Para efetuar a pesquisa foi utilizar as edições do periódico O paiz do período que abrange de 1888 a 1889, encontradas digitalizadas no portal "Hemeroteca Digital Brasileira". A partir dessa fonte foi feita a leitura dos romances franceses O testamento Vermelho escrito por Xavier Montepin - publicado pelo jornal do dia 7 de janeiro de 1888 a 2 de julho de 1888 – e o Immortal escrito por Alphonse Daudet- publicado entre 4 setembro de 1888 e Janeiro de 1889.

Resultados: O romance O Testamento Vermelho escrito pelo aclamado autor francês do século XIX, Xavier Montepin, até a parte analisada não demonstram como assunto principal da trama a propagação de ideias republicanas e um 1888 - data do lançamento do romance – 40 anos depois da abolição definitiva da escravidão na França o tema já não se encontrava em evidencia. A influência francesa na intelectualidade brasileira no final do século XIX não uma surpresa para nós, mas ao verificar que O testamento Vermelho foi traduzido para o português no mesmo ano em que foi publicado em Paris mesmo estando a um mar de distância nos impressiona. A sociedade europeia em geral, mas mais especificamente a sociedade francesa, era vista como um modelo civilizatório ideal para o Brasil. Exalando ideias como a liberdade do trabalho, a igualdade perante a lei, o universalismo e racionalismo a França não seria ignorada por um jornal de cunho Republicana e Abolicionista como O Paiz. Isso é visto claramente nas escolhas

Palavras-Chave: Abolição – Republica – Folhetim - Jornal – Brasil

Colaboradores:

Conclusão: A discussão sobre a divulgação de ideias abolicionistas e republicanas em folhetins nos levou a grandiosidade dos folhetins no final do século XIX e também revela a enorme influência fluência francesa no cotidiano literário do fim do império.

A representação do enfermeiro na mídia televisiva

Bolsista: *Natallia Rodrigues Araujo da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): DIRCE BELLEZI GUILHEM

Introdução: INTRODUÇÃO (938 caracteres com espaços) Historicamente o cuidado de enfermagem foi relacionado a atividades práticas, o que contribuiu para desvalorização da profissão, já que essas atividades são percebidas como secundárias em relação ao trabalho intelectual. No entanto, a Enfermagem moderna preconiza o fortalecimento da profissão como ciência, baseando-se em maior qualificação profissional e produção de conhecimentos. A construção da identidade profissional é um processo social, uma vez que é mediada por diferentes olhares e significados atribuídos por outros atores. O valor de uma profissão se relacionada diretamente à importância que a sociedade lhe atribui, sendo que sua imagem está associada e reflete seu reconhecimento, status e poder. A mídia, como veículo de informação, é capaz de transmitir representações acerca da enfermagem, e com isso perpetuar ou desconstruir estereótipos que interferem na atuação de profissionais especializados em questões de saúde.

Metodologia: Estudo exploratório, efetuado por meio da análise dos conteúdos de telejornais (Bom Dia Brasil e Globo Repórter), ambos da emissora Rede Globo de Televisão. Não foi possível analisar os conteúdos de telejornais locais, uma vez que não havia identificação dos profissionais que emitiam as opiniões. Os vídeos, com as matérias, estavam disponíveis online em suas páginas na internet. Foram utilizadas as seguintes

Palavras-Chave: enfermeira, enfermagem, vacinação, saúde, amamentação, SAMU, Santa Maria e hospital. Os critérios para inclusão dos vídeos eram o enfermeiro ser citado, ser entrevistado, ou ter sua imagem vinculada (atividade sugestiva), ainda que não houvesse fala. Foram excluídos os vídeos sobre o Programa Mais Médicos, sobre a saúde de celebridades e vídeos com profissionais não identificados. Os vídeos selecionados foram analisados e categorizados de acordo com o tema e conteúdo, tempo de fala do enfermeiro comparado aos demais profissionais, e a imagem do enfermeiro.

Resultados: Foram selecionados 266 vídeos, sendo 197 do Bom Dia Brasil e 69 do Globo Repórter. O médico foi o profissional mais presente nas entrevistas, aparecendo em 155 vídeos. Em 2º lugar estavam profissionais das Secretarias Municipais e/ou Estaduais de Saúde (33 vídeos), a seguir as Autoridades de Saúde, representantes de órgãos de saúde federais, como Ministério da Saúde e ANVISA (26 vídeos). A participação dos profissionais de enfermagem foi contabilizada de três maneiras: quando o profissional aparecia diretamente sendo entrevistado, quando ele era apenas mencionado e quando era retratado efetuando uma atividade sugestiva da profissão. Foram utilizados para análise 27 vídeos com profissionais de enfermagem, sendo que em 12 deles apareciam dando entrevistas. Em metade das entrevistas o profissional aparecia como denunciante de aspectos estruturais e de atenção à saúde, em 2 vídeos realizava orientações em saúde, e em 1 vídeo o enfermeiro foi retratado como profissional pesquisador.

Palavras-Chave: Enfermagem, Autonomia profissional, Mídia audiovisual, Ciência, tecnologia e sociedade, Comunicação em Saúde, Disseminação da informação.

Colaboradores:

Conclusão: Embora o profissional de enfermagem seja legal e legitimamente reconhecido como membro da equipe multiprofissional, ainda assume papel secundário como consultor me questões relacionadas à saúde. Divide o tempo de fala de forma desigual com os demais profissionais da equipe. Os conteúdos divulgados, em sua maioria, não revelam o enfermeiro como detentor de conhecimentos, mas como figura-chave na equipe para apontar falhas ou problemas estruturais. Há ainda, uma nomeação genérica dos profissionais da equipe de enfermagem, como 'enfermeiros', quando na verdade, há diferentes níveis de qualificação entre esses profissionais. Não foram identificados temas recorrentes em que o enfermeiro é buscado como referência. Apesar da baixa frequência de vídeos em que o profissional é retratado dando informações sobre saúde, quando o faz demonstra aptidão e conhecimentos sobre o tema discutido.

Ferramenta de Visualização do Panorama de Sistemas de Informação no Brasil.

Bolsista: *Natan de Souza Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação
Instituição: UnB
Orientador (a): CELIA GHEDINI RALHA

Introdução: No avanço da tecnologia e na interação entre os computadores, a utilização de Sistemas de Informação (SI) é algo evidente e com um grande valor. O Brasil segue crescendo nessa interação e tem potencial para se tornar um grande colaborador em prospecção, manipulação e desenvolvimento de SI. Atualmente o Brasil conta com o Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI), no qual são apresentados projetos e pesquisas científicas relacionadas a área de SI. O crescimento da interação brasileira com a área e a criação de um simpósio nacional, levantou uma ideia na qual é necessário verificar a dimensão da rede de pesquisadores e seus respectivos projetos relacionados à SI. Com essa motivação, foi proposto a criação de um banco de dados e uma ferramenta de visualização dos dados gerados por redes de colaboração, que mostre o panorama de colaboração das pesquisas e temas relacionados à SI no Brasil.

Metodologia: A metodologia utilizada nesta pesquisa foi divida em quatro etapas: (i) auxílio na execução da revisão sistemática, (ii) definição do modelo de dados de acordo com abordagem relacional, (iii) a extração e manipulação de dados da base digital das edições do SBSI de 2006 a 2013, (iv) desenvolvimento da ferramenta de visualização. Na primeira etapa foi definido o protocolo da revisão sistemática com auxílio na execução da pesquisa bibliográfica. A segunda e terceira etapas tiveram sua execução e planejamento realizadas pela analise e extração dos dados de uma base definida em um projeto de pesquisa da Unirio. Foi definido um modelo relacional para a base de dados no DBDesigner sendo o mesmo construído em SQL e disponibilizado na Web utilizando um SGBD Apex Oracle. Na quarta etapa, já com o banco de dados construído e disponibilizado na Web, foi feita a análise dos dados com a construção de grafos para análise das redes de colaboração.

Resultados: A implementação e execução desse projeto permitiu a visualização e a consulta ao banco de dados dos anais dos SBSI no período de 2006 a 2013, facilitando a análise do perfil da comunidade de pesquisa de SI no Brasil. Essa visualização tem um grande valor, pois é possível verificar o crescimento do volume de publicações pelos autores e suas instituições de vinculação, além do acesso aos anais de sete anos de edição do SBSI.

Palavras-Chave: Ferramenta de visualização, Análise dos dados, sistemas de informação, Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, base de dados, pesquisas científicas

Colaboradores: Érico Vinicius de Queiroz (10/0010458) e André Henrique da Silva Nicácio (11/0108388)

Conclusão: O objetivo de construção de uma ferramenta de visualização do panorama de SI no país foi alcançado. O trabalho em conjunto no qual verificamos os dados de sete edições do SBSI, nos proporcionou uma boa análise das redes de colaboração entre os autores e as instituições participantes do simpósio brasileiro. O resultado deste trabalho incluindo o banco de dados dos sete anos de eventos do SBSI (2006 a 2013), bem como as redes de visualização estão disponíveis para toda a comunidade no site Visual SBSI: http://visualsbsi.esy.es/index.html.

Influência do peso adicional na cinemática do alcance de lactentes prematuros com baixo peso ao nascer.

Bolsista: *Natan Silva Valença Braga*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE MARTINS DE TOLEDO

Introdução: O alcance manual é uma importante habilidade motora, pois sua emergência é uma das primeiras fases do desenvolvimento motor voluntário durante a infância (FALLANG, et al., 2003). No entanto, poucos estudos são encontrados demonstrando como os fatores intrínsecos e extrínsecos influenciam esta habilidade. Vários estudos têm demonstrado que os lactentes pré-termo apresentam alterações motoras quando comparado aos lactentes a termo e que a qualidade do movimento de alcance apresenta-se inferior no lactente pré-termo quando comparado ao lactente a termo (PLANTINGA, PERDOCK,1997). O uso do peso adicional tem sido explorado em diferentes habilidades motoras, no entanto várias lacunas são encontradas sobre seus efeitos em atividades funcionais de lactentes, principalmente em prematuros de baixo peso ao nascer. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi verificar a influência do peso adicional nas variáveis cinemáticas do alcance de lactentes prematuros com baixo peso ao nascer.

Metodologia: Participaram do estudo 10 lactentes prematuros com baixo peso ao nascer avaliados com 6 meses de idade corrigida. No momento da avaliação cada lactente teve seus dados antropométricos plotados no programa excel para que, a partir da equação de regressão de Schneider e Zernicke2, se tornasse possível calcular a massa do membro superior do lactente e então adicionar peso ao bracelete correspondente a 20% da massa do membro superior. Após, os marcadores foram acoplados no braço direito do lactente e o mesmo foi posicionado numa cadeira infantil com encosto reclinado a 50º. Para estimulação do alcance foi exibido ao lactente um objeto atrativo apresentado na linha média, na altura do ombro, na distância do comprimento dos braços do lactente. Após o alcance o objeto era retirado e um novo alcance estimulado. Este procedimento aconteceu em duas condições com duração de 150 segundos cada: Procedimento 1 (P1) - Linha de base: alcance sem o peso adicional, Procedimento 2 (P2) - Uso do peso: al

Resultados: Foram analisados 103 movimentos de alcances, sendo 65 alcances no procedimento 1 e 38 no Procedimento 2. As análises realizadas entre os procedimentos P1 e P2, demonstraram que não houve diferença significativa entre os procedimentos para nenhuma das variáveis analisadas. Os valores de p de cada variável foram: Velocidade inicial (P=0.719), Velocidade final (P=0.752), Pico de Velocidade (P=0.133), Indice de ajuste (P=0.374), Duração P=0.880) e Pico de Aceleração (P=0.941).

Palavras-Chave: alcance manual, peso adicional, análise cinemática, prematuro, baixo peso ao nascer

Colaboradores:

Conclusão: O objetivo do presente estudo foi verificar a influência do peso adicional nas variáveis cinemáticas do alcance de lactentes prematuros com baixo peso ao nascer. Os resultados do presente estudo mostraram que o peso não influenciou as variáveis relacionadas a velocidade do movimento em lactentes prematuros com baixo peso ao nascer. No estudo de Toledo et al (2012) foi encontrado influência do peso adicional de 20% da massa do membro em lactentes prematuros tardios nas variáveis velocidade final, velocidade média e índice de ajuste. Tais resultados são contrários aos encontrados no presente estudo. Possivelmente esta discrepância ocorreu pelo fato de serem populações diferentes. Os lactentes com baixo peso ao nascer apresentam várias diferenças em comparação a lactentes a termo e prematuras com peso adequado ao nascimento, tanto com relação a coordenação motora, quanto ao desenvolvimento cognitivo.

Corpos Informáticos: Arte iterativa

Bolsista: *Natasha de Albuquerque Correa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA BEATRIZ DE MEDEIROS

Introdução: Este artigo propõe fazer um estudo sobre o conceito de Composição Urbana e Iteratividade partindo de obras e movimentos artísticos que permeiam entre poéticas sociais e a paisagem em diálogo com o cotidiano, entre elas, o trabalho realizado junto ao grupo de pesquisa Corpos Informáticos (GPCI). Como olhar para a cidade? Como incorporar o espaço? São questões inspiradoras para começar um trabalho de Composição Urbana e de iteração. Buscar o encontro seja com alguém, com o lugar, ou consigo, pois olhar para fora é se incluir como parte, e assim, com-por. A investigação se inicia na característica da ambiência moderna a partir da revolução industrial, chegando à figura que seria sua subversão: o artista, o vagabundo, o louco, que estaria contrária ao movimento comum das cidades. Este estudo pretende exaltar os movimentos vagos, o afeto ao impessoal e a utilização experimental do espaço, chegando ao resultado final: as práticas artísticas cujo personagem principal é a cidade.

Metodologia: 1. Reunir semanalmente com a coordenadora e o grupo de pesquisa Corpos Informáticos para discutir leituras de textos teóricos relacionados á filosofia e linguagens artísticas contemporâneas, baseadas em autores como DELEUZE, MEDEIROS, OITICICA, JACQUES entre outros. 2. Realizar laboratórios de experimentações artísticas baseada em linguagens contemporâneas como performance, intervenção e instalação. 3. Produzir exposições artísticas em espaços públicos, galerias e demais instituições de arte além de artigos baseado nas pesquisas feitas pelo grupo para fomento de discussões das novas linguagens artísticas.

Resultados: - INFORMATICOS, Corpos. MOSTRA DE VÍDEO NO QUINTAL. 5 VÍDEOS INÉDITOS. QUINTAL BISTRÔ. BRASÍLIA. 2014. Vídeo. - INFORMATICOS, Corpos. , MEDEIROS, M. B. , Mota, M H. . Mar(ia-sem-ver)gonha. videoarte inédito. convite. internacional. Alcobaça. Portugal. 20

Palavras-Chave: Composição Urbana, Iteração, Subversão, Encontro, Paisagem, Corpos Informáticos.

Colaboradores: Natasha de Albuquerque (IC), Maria Beatriz de Medeiros (orientadora), Bárbara Lopes Viana (PIBIT), Maria Eugênia Matricardi (IC-Mestranda), João V. Borges (IC), Mateus de Carvalho Costa (IC), Mariana Brites (IC), Diego Azambuja (Doutorando).

Conclusão: A cidade quando toma grandes proporções a ponto de tornar-se paisagem, quando abriga multidões e adota o reinado da mercadoria em sua prostituição generalizada, torna-se urbis, o lugar urbano. É nela em que a pressa domina e que a diversidade performa, o outro é a multidão de rostos desconhecidos, é só um obstáculo que impede a rapidez de indivíduo, não fale com ele, pois é um estranho. É nesta mesma cidade que surge sua figura de subversão: o flâneur, o errante, louco, dadaísta, Flávio de Carvalho, Oiticica, grafiteiro, vagabundo, fuleiro, homem lento, guerrilheiro, frequentador de uma livre escola cujo único pré-requisito é devanear pela cidade. Compor com a cidade é se por rente a ela, vivencia-la, andar de mãos dadas, é Iteragir e fazer Composição Urbana. Isso tudo significa fazer parte, ou fazer sua parte, tornando a cidade como sua, subvertendo seu aspecto impessoal e assim fruir-la, interpretá-la, ou seja, traçar seu próprio caminho.

Percepção pública dos efeitos do açúcar na saúde.

Bolsista: *Natasha Garcia Caldas*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO HERMES LIMA

Introdução: Um estudo recente (Pereira et al. Public Health Nutr., 2012), avaliando a ingestão de alimentos gordurosos e com adição de açúcar no Brasil, mostra que mais de 50% da ingestão diária é oriunda desse tipo de alimento. A ingestão excessiva de açúcar é uma preocupação já antiga, manifestada pela OMS desde 2002, como se pode perceber em documento publicado chamado "Diet, nutrition and prevention of chronic diseases". Há muitas evidencias na literatura recente apontando o excesso de consumo de açúcar com o desenvolvimento de diabetes, obesidade e hipertensão (vide revisões recentes dos autores Bray e de Lustig). Com isso em mente, buscamos pessoas de diferentes estratos sociais para analisar, dentro da população do Distrito Federal, seus conhecimentos e percepções acerca dos efeitos do açúcar na saúde. Objetivos: Analisar a percepção das pessoas quanto a influencia do consumo de açúcar na saúde, avaliando o conhecimento acerca dos efeitos do açúcar na vida diária e se há relação, no entend

Metodologia: A percepção das pessoas quanto ao açúcar foi avaliada por meio de questionário composto por 4 partes: 1. Caracterização, na qual analisávamos gênero, idade, peso, altura, prevalência de Diabetes e Hipertensão, prática de atividade física e local em que se obtêm informações sobre a hábitos alimentares e dietas, 2. Afirmativas, com cinco afirmações utilizando-se uma escala Likert de 4 pontos (1 significa "discordo totalmente" e 4 significa "concordo totalmente"), na qual se avaliava a percepção geral sobre o açúcar, 3. Fotos, na qual foi avaliado a presença de açúcar em nove alimentos diferentes, 4. Perguntas, na qual era avaliado os hábitos alimentares e a relação do açúcar com algumas doenças de grande prevalência. Esse questionário foi aplicado em 25 pessoas na Asa Norte-DF, visto que é um questionário inicial que irá prover subsídio para que esse mesmo questionário seja aplicado em uma população maior em estudo posterior.

Resultados: Dos 25 questionários, todos foram completamente preenchidos. A análise geral indicou que a população analisada era predominantemente masculina, entre 19 e 57 anos, com IMC (índice de massa corporal) entre 18,5 e 35. Dois participantes eram diabéticos, e outros dois eram hipertensos, sendo que 72% praticam atividades físicas regularmente. 52% dos entrevistados acreditam que o açúcar sempre tem sabor doce. 40% acreditam que biscoito de água e sal não contem açúcar, enquanto 100% concordam que bolo de chocolate é fonte de açúcar. Todos os entrevistados responderam que o consumo excessivo de açúcar pode causar diabetes, enquanto apenas 56% acreditam que o consumo excessivo pode causar acidente vascular cerebral.

Palavras-Chave: açúcar, percepção pública, saúde

Colaboradores: Eduardo Prado Ribeiro Santos

Conclusão: Os resultados obtidos nesse período de entrevistas demonstrou que apesar das pessoas considerarem que têm um bom entendimento sobre o açúcar e seus efeitos na saúde, uma parte dos entrevistados apresentam uma percepção errônea dos efeitos, principalmente daqueles que são nocivos para a saúde. A valorização desse tema, tão presente na vida cotidiana, é um dos objetivos principais que foi alcançado por esse trabalho. De qualquer forma, o questionário se mostrou muito útil e poderá ser utilizado em uma população ainda maior em um próximo estudo, onde pretendemos verificar se diabéticos e/ou obesos apresentam maior ou menor "afetividade" com relação ao açúcar.

Impactos Sócio-Culturais Decorrentes do Projeto de Revitalização da Orla do Rio das Almas, Pirenópolis/Go: Um Estudo de Caso

Bolsista: *Natasha Mejia Buarque*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): CELINA KUNIYOSHI

Introdução: Pirenópolis tem seu centro histórico tombado como patrimônio nacional pelo IPHAN assim como a Festa do Divino Espírito Santo registrado em seu Livro das Celebrações. A preservação desse patrimônio tem causado modificações de grande alcance na cidade. O objetivo da pesquisa foi realizar um estudo sobre o impacto sociocultural e ecológico causado pelo projeto de intervenção no centro histórico, nas margens do Rio das Almas, conhecido como Projeto Beira Rio, focando as questões de patrimônio e paisagem urbana em uma cidade tombada.

Metodologia: Este trabalho integra a Fase 1 do projeto de pesquisa "Pirenópolis: um estudo de caso sobre patrimônio, museu e desenvolvimento sustentável", coordenado pela prof. Celina Kuniyoshi, dentro da Linha de Pesquisa Teoria e prática museológica, do Grupo de Pesquisa Museologia, patrimônio e memória do PPGCInf – FCI/UnB. Foram realizados: revisão bibliográfica e levantamento de fontes em arquivos, bibliotecas, museus e centros de documentação de Brasília/DF e em Pirenópolis/GO, visitas técnicas à cidade e ao canteiro de obras do Projeto Beira Rio (ainda em andamento), elaboração e aplicação de questionários junto à comunidade pirenopolina e sua análise, elaboração de resumo e de artigo para evento científico, elaboração de resumo e relatório parcial e final.

Resultados: O Projeto de Revitalização da Orla do Rio das Almas - Projeto Beira Rio - Primeira Etapa é de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Pirenópolis, e seu gerenciamento e acompanhamento é feito pela Secretaria de Infraestrutura e Transporte em parceria com o IPHAN. Acompanhou-se o desenvolvimento e as alterações desse Projeto e suas consequências no cotidiano e na ideia da população de pertencimento à cidade. Levantou-se as soluções previstas para o resgate do uso pela comunidade, do espaço público da orla do Rio das Almas. Constatou-se o desejo da comunidade de melhoria da qualidade de vida em harmonia com a preservação da natureza e do conjunto urbano. Discutiu-se os fatores de mudança e ressignificação da cidade, reordenamento do espaço e dos usos, tendo por base os registros bibliográficos e de memória popular e as atas das reuniões relativas ao Projeto, que revelam os níveis de diálogo dos órgãos governamentais com a população.

Palavras-Chave: Pirenópolis. Cidade-Museu. Revitalização. Desenvolvimento Sustentável. Museologia. Paisagem Urbana

Colaboradores: IPHAN/GO

Conclusão: Constatou-se, pela pesquisa de campo, a importância do diálogo dos agentes administrativos e patrimoniais com a população em momentos de mudanças significativas na paisagem urbana – as margens do Rio das Almas –, na medida em que interferem profundamente na ideia de pertencimento da comunidade a esse espaço. Observou-se a pertinência de se adotar ações de educação patrimonial como estratégia para a melhoria das relações da comunidade com seu patrimônio e com os órgãos responsáveis pela preservação de bens culturais na cidade. Resultados parciais foram publicados nos Anais do 7º SIMP – Seminário Internacional em Memória e Patrimônio – PPGMP – UFPel, Pelotas, 6-8 nov. 2013. Os resultados obtidos nessa pesquisa servirão de base para a Fase 2 do Projeto "Pirenópolis: um estudo de caso sobre patrimônio, museu e desenvolvimento sustentável", na qual se propõe um aprofundamento das questões em estudo.

Estudo dos efeitos antibacteriano de Ciclotídeos sobre Staphylococcus aureus em infecções cutâneas

Bolsista: *Natasha Roxane Fernandes Novaes*

Unidade Acadêmica: Centro de Análises Protônicas e Bioquímica - CAPB
Instituição: UCB
Orientador (a): Octávio Luiz Franco

Introdução: O câncer é uma das doenças que hoje mais mata no mundo, tornando seu estudo e novas formas de tratamento imperativos. A Organização Mundial de Saúde estima que em 2030 a carga global seja de 21,4 milhões de casos novos e 13,2 milhões mortes por câncer. Assim, meios para o estudo e tratamento da biologia do câncer foram criados incluindo o tumor ascítico de Ehrlich (TAE) em camundongos e sua proliferação em meio de cultura. Esse tumor foi desenvolvido em 1932 por Loewenthal&Jahn por meio da modificação de um carcinoma mamário de camundongos. Este modelo vem sendo utilizado devido o seu fácil manuseio pela oncologia experimental para aumentar o conhecimento sobre tumores transplantáveis e para buscar novas formas terapêuticas tanto para o homem quanto para os animais.

Metodologia: Anestesiar com dose letal os camundongos injetados com células TAE anteriormente. Inocular 3 mL de solução salina autoclavada (0,9% NaCl) no peritônio deles e homogeneizar o conteúdo. Coletar todo o líquido inoculado por meio da seringa de 3 mL. Da amostra obtida, pipetar 20 μl em um eppendorf para homogeneizar com 380 μl de Turkey para dessa amostra coletar 20 μl e, então observar em MO pela câmara de Neubauer e contar o número de células. A viabilidade celular é realizada pipetando-se em uma lâmina 20 μl da amostra obtida do peritônio com 20 μl de azul de Tripan, homogeneizar a amostra e levar ao MO para contagem de 100 células contando quais são viáveis e quais não são para se obter a estimativa da viabilidade da amostra. Levar o restante da amostra obtida do peritônio para a centrífuga por 5 minutos a 2000 rpm. Eliminar a parte líquida da amostra e homogeneizar o pellet de células (parte com as células tumorais) com 1 ml de solução salina e inocular em um novo camundongo.

Resultados: CyO2 e KB2 foram avaliados a fim de determinar a atividade antiestafilocócica, in vitro e in vivo usando um modelo de infecção subcutânea. Foram detectadas primeiramente atividades antiestafilocócicas que variam sua potencialidade entre 50 (KB2) e 25 uM (CyO2). No ensaio de MTT foi observado que os ciclotídeos não apresentaram atividade citotóxica para os monócitos RAW 264.7 nas concentrações testadas. Além disso, nos ensaios in vivo, os ciclotídeos reduziram significativamente a carga bacteriana total corroborando com a atividade antiestafilocócica in vitro. CyO2 mostrou um aumento do índice de fagocitose de cerca de 550%, sugerindo que a atividade antibacteriana in vivo pode ser associada com um agente bactericida que elimina o microrganismo diretamente e indiretamente através da indução da fagocitose pelo hospedeiro. Tais dados sugerem que a atividade in vivo contra S. aureus por CyO2 pode ser também associado a atividade fagocitária, além de uma atividade antibacteriana direta.

Palavras-Chave: Ciclotídeo, Infecção de Ferida, Fagocitose, Staphylococcus aureus.

Colaboradores: Elizabete de Souza Cândido Marlon Henrique Cardoso Izulme Rita Imaculada Santos Eduardo Gomes Gonçalves Simoni Campos Dias Octávio Luiz Franco

Conclusão: Dessa forma, CyO2 e KB2 podem representar uma nova abordagem terapêutica para o tratamento local de infecções. Hoje em dia ciclotídeos também podem ser produzidos de forma recombinante e sintética, o que abre novas fronteiras para a produção de medicamentos. Além disso, a estabilidade e propriedades celulares elevadas dos ciclotídeos permitem torná-los possíveis andaimes a serem usadas para enxertar peptídeos ativos conhecidos ou no desenho de drogas baseadas na engenharia de peptídeos. No entanto, mais estudos são necessários para avaliar a aplicabilidade destes PAMs cíclicos e também para lançar alguma luz sobre o seu mecanismo bactericida de ação in vivo.

Adesão ao Tratamento Antirretroviral de usuários da Farmácia Escola

Bolsista: *Nathalia Assunção de Sousa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): JANETH DE OLIVEIRA SILVA NAVES

Introdução: No Brasil, o acesso aos antirretrovirais é universal e a Farmácia Escola da Universidade de Brasília é um posto de dispensação destes medicamentos, integrando as ações de saúde do SUS. A Terapia Antirretroviral (TARV)para o tratamento da AIDS disponível na atualidade proporciona melhora clínica e laboratorial importantes para o paciente, no entanto vários fatores dificultam a adesão ao tratamento como regime terapêutico complexo, dificuldade de adaptação à rotina diária, efeitos adversos, qualidade da assistência, entre outros. A adesão pode ser definida como o cumprimento a uma recomendação médica, ou, num conceito mais amplo, como a extensão com que um paciente segue as recomendações prescritas pelos profissionais de saúde. Esta pesquisa teve como objetivos conhecer o perfil dos usuários de antirretrovirais atendidos na Farmácia Escola da UnB, verificar as taxas de adesão à farmacoterapia e investigar os principais motivos de não-adesão

Metodologia: Estudo transversal realizado na Farmácia Escola da Universidade de Brasília-FE -UnB, no período de agosto a dezembro de 2013. Foi aplicado um questionário semi-estruturado aos usuários de TARV após a dispensação de medicamentos. O tamanho da amostra foi calculado considerando: 359 pacientes possuíam cadastro ativo na FE-UnB, a taxa de adesão é estimada em 77%, intervalo de confiança de 95% e erro amostral de 5%. A análise dos esquemas de tratamento utilizados seguiu as diretrizes do Ministério da Saúde vigentes no período. A mensuração da adesão à farmacoterapia deu-se por meio da porcentagem de cumprimento e de questionário validado pelo método de Moriski-Green, modificado com 8 questões. Os dados foram tabulados pelo Programa Epidata Versão 3.1 e analisados pelo ProgramaEpiDataAnalysisProgramme. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde da UnB sob o número 103/102/2012

Resultados: Foram entrevistadas 158 pessoas, a maioria era do sexo masculino, estavam na faixa etária de 40 a 59 anos e se denominavam pardos, 66,5% tinham trabalho remunerado e 64,5% estudou até o segundo grau ou ensino superior. A maioria estava em tratamento entre 1 a 6 anos e o esquema preferencial Zidovudina+Lamivudina+Efavirenz era o mais frequente, 20,9% relataram ter alguma dificuldades para tomar os medicamentos, 68% relataram ter necessidade de esconder a medicação, 42% apresentavam efeitos adversos, principalmente gastrointestinais e neurológicos, 56,3% relataram fazer uso de bebidas alcoólicas ou outras substâncias, 9% relatam ocorrência de infecções oportunistas nos últimos 6 meses. Utilizando-se a Escala de Adesão Terapêutica de Morisky, 19% dos entrevistados foram considerados aderentes, apenas a variável dificuldade de tomar os medicamentos estava correlacionada à não-adesão (p=0,003). Pelo método da Porcentagem de Cumprimento 75,9% eram aderentes.

Palavras-Chave: adesão, antirretrovirais, cooperação do paciente, estudo transversal

Colaboradores: Noemia Urruth Leão Tavares

Conclusão: O perfil de pacientes entrevistados era composto principalmente de homens, na faixa etária de 40 a 59 anos, ativos profissionalmente e de alta escolaridade, contrapondo com o perfil brasileiro de portadores do vírus HIV. A maioria relatou possuir alguma dificuldade para seguir corretamente a farmacoterapia devido a fatores relacionados às características dos medicamentos, aos seus efeitos adversos e também ao estigma que envolve esta doença e, por conseguinte, a utilização de seu tratamento. Foi verificada uma alta taxa de não-adesão a farmacoterapia pela Escala de Morisky e níveis razoáveis pelo Método da Porcentagem de Cumprimento. Apesar do acesso universal aos antirretrovirais no Brasil, outros aspectos relacionados à farmacoterapia precisam ser investigados para orientar medidas que melhorem a efetividade do tratamento e a qualidade da assistência.

As Categorias do Juízo Professoral em Formação

Bolsista: *Nathália Barros Ramos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS ALBERTO LOPES DE SOUSA

Introdução: A prática de classificação está presente ao longo das gerações, mas antes da criação do sistema de informação WEB 2.0 eram transmitidas pelo contato social (presencial). Porém, agora, também se tem usado o advento da internet para transmissão de tais informações, sendo estas disseminadas e potencializadas surgindo assim um sistema de classificação em redes virtuais. Essa pesquisa partiu da problematização inicial de que a avaliação dos professores pela UnB, através da opinião dos alunos, não retorna a estes para que possam ter conhecimento. Assim, os estudantes criam outros mecanismos de para realizarem esta avaliação. O presente estudo objetiva mapear e analisar o juízo professoral feita pelos discentes de Pedagogia da UnB na rede social facebook, tendo como pano de fundo a identificação da concepção de educação dos estudantes do curso citado.

Metodologia: A pesquisa apresenta uma metodologia quantitativa e qualitativa. Desenvolveu-se, inicialmente, por um estudo sobre o juízo professoral e o conceito de redes, entre outros conceitos importantes. Posteriormente, levantamos as categorias encontradas em grupo de avaliação na rede social facebook, identificando a ocorrência do juízo professoral e coletando as classificações existentes. Após essa coleta e para a continuidade dos estudos, foi elaborado um questionário que foi aplicado a 77 alunos de Pedagogia da UnB que utilizam o sistema de avaliação ao qual estamos analisando. Em seguida, fizemos a tabulação de todos os questionários e empreendemos uma análise de conteúdo temático-categorial para identificarmos as classificações encontradas e elencamos 4 grandes eixos de análise.

Resultados: Dos 77 questionários aplicados e tabulados, separamos a partir das questões pertinentes ao objetivo dessa pesquisa, 4 grandes eixos de análise. O primeiro foi a caracterização dos sujeitos que norteiam esta pesquisa, sendo identificado que a idade predominante até 20 anos, apenas 2 homens respondentes, 51% não trabalham. O segundo eixo identificado foi o da concepção de educação e avaliação que os alunos possuem. Identificamos que a maior parte dos alunos tem como concepção de educação, a partir do que compreendem como educar, a transmissão de conhecimento. Já a avaliação, estes compreendem como sendo um processo em que se mede, mensura e quantifica o desempenho do aluno. O terceiro eixo analisado foi a legitimação do grupo existente no facebook, funcionando como instrumento de avaliação. Nele percebemos que 80% dos alunos conheciam o grupo de avaliação, 57 % deles afirmam que utilizam esse instrumento mais efetivamente no período de matricula, sendo que a maioria considera que o gr

Palavras-Chave: Juízo professoral, Concepção de educação, Avaliação, Classificação, facebook.

Colaboradores:

Conclusão: De maneira geral, o delineamento, feito dos 4 eixos de análise elencados, a partir do questionário, tinham o intuito de entender a construção do juízo professoral feita pelos discentes de Pedagogia da UnB na rede social facebook. Nesse sentido entendemos o julgamento professoral, nos apoiando em Bourdieu, como todo um conjunto de critérios difusos, padronizados ou sistematizados, que jamais foram especificados, sendo estes fornecidos pelos trabalhos e exercícios escolares ou pela pessoa física do seu autor, no nosso caso, em instrumento de avaliação existente na rede social facebook. De forma geral, vemos que esse grupo se constitui instrumento de julgamento professoral. Contudo, percebemos que a maior parte dos alunos tem como concepção de educação, a partir do que compreendem como educar, a transmissão de conhecimento. Porém, quando questionados sobre os professores que não gostam, afirmam ser os que não ensinam, que não tem didática e só trabalham o conteúdo. Assim questiona-se par

Estudo dos processos erosivos e deposicionais no sistema fluvial na bacia hidrográfica do Ribeirão da Contagem.

Bolsista: *Nathália de Macêdo Guedes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): ROGERIO ELIAS SOARES UAGODA

Introdução: O Brasil vem sendo marcado pela ocorrência de movimentos de massa e deslizamentos de terras, com consequências drásticas do ponto de vista ambiental, social e econômico. Segundo Kobyama (2006), além de corpo robusto de pesquisadores, esses desastres estão mais concentrados ao longo da serra do mar, no sudeste brasileiro. Apesar de diversos estudos sobre o tema, no mundo e no Brasil, o Distrito Federal ainda possui poucas pesquisas sobre movimentos de massa. Segundo a Defesa Civil em levantamento feito em 2012 a R.A Fercal é a área com maior número de residências localizadas em áreas de risco. A bacia hidrográfica do ribeirão Contagem, se localiza ao norte do Distrito Federal, e tem uma pequena porção de sua foz no estado do Goiás. Nesse contexto, esta pesquisa objetiva estudar a correlação entre as características físicas de cada tipo de solo e sua susceptibilidade a erosão. Foram escolhidas três encostas: Côncava, convexa e retilínea além de uma encosta atingida por movimento de massa

Metodologia: 1)Perfil topográfico: Utilizamos base topográfica 1:5000 TERRACAP/SICAD. Utilizamos a ferramenta profile 3D analysis tools no programa Arc Gis 10.1 . 2) Nos perfis foram distribuídos pontos de coleta de solo de 20 em 20 metros. Em campo foi utilizado trado manual para coleta (marca diâmetro trado). Os perfis foram descritos em caderneta considerando os parâmetros quantidade de matéria orgânica, coloração (sengundo Carta de Munsell) e textura expedita. 3) Em laboratório foram realizadas os seguintes procedimentos: Amostras foram quarteadas e separadas em porções de 30g. Essas porções foram peneiradas em diferentes peneiras para a separação dos grossos. Os grãos finos foram analisados em granulômetro a laser conforme metodologia da ABNT.

Resultados: As três primeiras encostas, concavidade fechada, concavidade aberta e convexidade possuem desnivelamento de 45 metros. No movimento de massa o desnivelamento é de 50 metros. A primeira encosta possui gradiente de 0.199m, a segunda encosta possui gradiente de 0.155m, a terceira encosta possui gradiente de 0.140m. Nas encostas foram feitos 20 perfis, sendo dois em alta encosta, com profundidade média de 1,90m, dois em média encosta com profundidade média de 0,97 cm, três em baixa encosta com profundidade média de 1,15m e doze no fundo de vale com profundidade média de 0.94cm. Os solos da alta encosta são predominantemente arenosos com coloração vermelho/amarelo, contato direto com o saprólito, possuindo características de latossolo amarelo. Na média encosta os solos possuem coloração marrom, há presença de materiais misturados, pedregulhos, com rocha próxima a superfície. Na baixa encosta há presença de horizonte orgânico e cascalhos, coloração vermelho/amarelo, podendo constituir colúv

Palavras-Chave: Geomorfologia, Pedologia, Colúvio, Alúvio, Toposequência.

Colaboradores: Ligier Modesto Braga - Mestranda do Programa de Pós Graduação em Geografia/ UnB.

Conclusão: Este trabalho visa estudar as características físicas de solo a fim de elaborar uma toposequência da distribuição dos solos na encosta, buscando identificar seus processos formadores, também visa dar subsídios à análise de comportamento geotécnico relacionada a dissertação da mestranda Ligier Modesto Braga. Os resultados preliminares demonstram correlação entre posição da encosta e ambiente sedimentar. Tal características auxiliarão na análise do comportamento geotécnico desses materiais.

Conhecimento de cuidadores acerca do cuidado com a pele de idosos

Bolsista: *Nathalia Domingues Coelho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRÉA MATHES FAUSTINO

Introdução: A fragilidade da pele decorrente do processo natural do envelhecimento constitui por si só um fator de risco para o desenvolvimento de lesões na pele do idoso, as quais alteram não somente a qualidade de vida do idoso, mas geram gastos para o sistema de saúde. As questões que envolvem o cuidado da pessoa idosa são diversos para os cuidadores e muitas vezes são desconhecidas ou negligenciadas, sendo que muitas das alterações da pele podem ser evitadas se identificadas precocemente. O ato ou tarefa de cuidar pode trazer satisfação, habilidade para enfrentar desafios, melhora no relacionamento com o idoso, mas muitas vezes o que se faz presente é a sobrecarga, estresse emocional, desgaste físico, conflitos familiares, incerteza sobre o cuidado realizado. Assim o objetivo foi avaliar os conhecimentos de cuidadores de idosos acerca das alterações tegumentares e o que os mesmos fazem e consideram correto para cuidar da pele do idoso.

Metodologia: Estudo descritivo, transversal, quantitativo. Com cuidadores de idosos atendidos no Centro de Medicina do Idoso e na Clínica Médica do Hospital Universitário de Brasília. Os critérios de inclusão foram: ser cuidador principal, maior de idade, ambos os sexos e concordar em participar da pesquisa. A coleta de dados foi organizada em três etapas: 1° ETAPA realização de entrevista individual com cuidadores sobre conhecimento dos cuidados com a pele, 2° ETAPA: orientação educativa individual sobre cuidados com pele do idoso e suas alterações com a utilização de folder e álbum de imagem seriado com fotos de lesões: lesão por prurido, dermatite seborreica, escabiose, ulcera por pressão, ulcera venosa, pé-diabético, dermatite por fraldas, 3° ETAPA questionário pós-orientação aos cuidadores sobre alterações e cuidados com a pele de idosos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da UnB, nº 320805/2013.

Resultados: Amostra com 27 cuidadores, 92,60% mulheres, média de idade 46,22 anos, 48,15% eram filhos dos idosos, sendo 48,15% com ensino médio completo, 55,56% residiam com o idoso, 92,60% relataram não possuir nenhum curso ou preparo para exercer a função de cuidador, média total de tempo como cuidadores foi de 7,16 anos, e a ocupação mais relatada foi a do lar com 37,03%. No pré-teste quanto ao reconhecimento das lesões, as que obtiveram maior número de acertos foram as lesões por prurido e a dermatite na área de fraldas ambas com o mesma distribuição (44,44%). Quanto à causa o maior número de acertos foi para dermatite de fraldas (48,15%), bem como no tratamento com 44,44% de acertos. No pós-teste houve melhora no reconhecimento das lesões para todos os itens avaliados com 50% ou mais de acertos. Quanto às causas e tratamentos todos os índices de acerto melhoraram, exceto para as lesões por escabiose e úlcera venosa que não foram obtidos acertos superiores a 50%.

Palavras-Chave: idosos, cuidadores de idosos, cuidados com a pele

Colaboradores: Não se aplica

Conclusão: Os resultados evidenciam que algumas lesões já fazem parte da rotina dos cuidadores de idosos, sendo mais fáceis de serem reconhecidas, contudo a orientação educativa realizada acerca do cuidado com a pele de pessoas idosas mostrou-se um método eficaz por meio da análise do número de acertos no pós-teste. Considerando ser um método de educação em saúde de baixo custo para os serviços, o mesmo poderá ser empregado nos contatos com cuidadores de idosos em qualquer ambiente da assistência a pessoa idosa, pois favorece a identificação precoce das lesões de pele o que poderá proporcionar melhores condições para o tratamento e qualidade de vida dos idosos assistidos e rápida recuperação das lesões de pele.

Diagnóstico molecular de onicomicose

Bolsista: *Nathália Freire Bandeira*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Rosangela Vieira de Andrade

Introdução: O gênero fúngico Malassezia tem ganhado relevante importância dermatológica a partir de seu reconhecimento na abrangência de muitos patógenos causadores de dermatoses comuns em pacientes imunocompetentes ou com algum tipo de imunodepressão. É formado por leveduras lipofílicas e lipodependentes (exceto M. pachydermatis, que não é lipodependente) que fazem parte da microbiota saprófita da pele. Atualmente são conhecidas 14 espécies desse gênero. Sabe-se que o gênero Malassezia tem relevância em várias dermatoses como pitiríase versicolor, dermatite seborreica, dermatite atópica, foliculite pitirospórica, psoríase, rosácea e acne neonatal. Por isso, a importância do esforço na identificação e no entendimento de suas espécies, que pode levar a diagnósticos mais rápidos e claros, além de manejos terapêuticos mais eficientes. Para tal finalidade, serão utilizados os métodos laboratoriais clássicos, associados aos resultados da Reação em Cadeia de Polimerase (PCR).

Metodologia: As amostras foram coletadas de pacientes atendidos no Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), sem discriminação de sexo e idade. As amostras de unhas suspeitas foram recolhidas por abrasão mecânica utilizando lixa d'água, para coleta de pó fino, armazenadas em embalagens devidamente etiquetadas e então encaminhadas para realização de estudos micológicos. Foram selecionados 30 pacientes, sem discriminação de sexo e idade, do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN). O material coletado é cultivado em Ágar-Sabouraud-dextrose e Ágar-Mycosel, em tubos inclinados à temperatura ambiente. O DNA genômico das amostras clínicas foi extraído segundo o protocolo DNeasy® Plant Mini Kit, de acordo com a recomendação do fabricante. A qualidade foi verificada pelo gel de agarose a 1% e quantificada pelo Qubit® dsDNA HS Assay Kit. Após amplificação por PCR utilizando os primers ITS1 e ITS4, as amostras foram sequenciadas e analisadas

Resultados: Em relação à faixa etária, a maioria dos pacientes possuíam 50 anos ou mais, enfatizando a alta prevalência da onicomicose em adultos mais velhos e idosos . Dos 30 pacientes selecionados, 23 amostras obtiveram cultura positiva (76,66%) e o PCR foi positivo em 25 pacientes (83,33%). No método molecular, adquirimos o controle positivo para as espécies mais comuns (Candida spp., Trichophyton rubrum, Trichosporon beigelii, Microsporum canis.), realizando a extração de 14 culturas frescas, em duplicata. Os contaminantes mais encontrados foram Aspergillus sp. e Ascomycota sp. Dos pacientes, obtivemos a quantificação do DNA (acima de 5ng) e padronização do peso das amostras (aproximadamente 0,020g) para extração. Além disso, as espécies encontradas nas culturas (Candida spp., Trichophyton sp., Trichosporon sp., Fusarium sp.) foram também prevalentes no método molecular.

Palavras-Chave: Onicomicose, infecção fúngica, diagnóstico molecular.

Colaboradores: Eugênio Galdino de Mendonça Reis Filho Carmélia Matos Santiago Reis Fernanda Simões Seabra Resende Nathália Freire Bandeira

Conclusão: A via HH e Wnt participam no início do desenvolvimento de células linfóides. As células REH e RS4,11 são utilizadas experimentalmente como marcadores de bom e mau risco para LLA. Comparando-se a expressão gênica entre estas linhagens, podemos observar, de modo pontual, as diferenças transcriptômicas carregadas por estas células. Observou-se 25 genes diferencialmente expressos quando comparado a linhagem REH contra a linhagem RS4,11. Conclui-se que células de LLA representantes de bom e mau risco apresentam modulação gênica quando se é analisado uma via de sinalização fundamental no desenvolvimento leucêmico. Portanto, em concordância com a literatura, a via HH é um bom alvo terapêutico para LLA.

Identificação e classificação dos agentes etiológicos causadores das doenças Malassezioses por meio de metodologias laboratoriais clássicas e moleculares.

Bolsista: *Nathália Freire Bandeira*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotcnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Rosangela Vieira de Andrade

Introdução: O gênero fúngico Malassezia tem ganhado relevante importância dermatológica a partir de seu reconhecimento na abrangência de muitos patógenos causadores de dermatoses comuns em pacientes imunocompetentes ou com algum tipo de imunodepressão. É formado por leveduras lipofílicas e lipodependentes (exceto M. pachydermatis, que não é lipodependente) que fazem parte da microbiota saprófita da pele. Atualmente são conhecidas 14 espécies desse gênero. Sabe-se que o gênero Malassezia tem relevância em várias dermatoses como pitiríase versicolor, dermatite seborreica, dermatite atópica, foliculite pitirospórica, psoríase, rosácea e acne neonatal. Por isso, a importância do esforço na identificação e no entendimento de suas espécies, que pode levar a diagnósticos mais rápidos e claros, além de manejos terapêuticos mais eficientes. Para tal finalidade, serão utilizados os métodos laboratoriais clássicos, associados aos resultados da Reação em Cadeia de Polimerase (PCR).

Metodologia: Colhetas de amostras, padronização e amplificação de PCR, sequenciamento e analise dos dados foram os métodos selecionados para a realização desta pesquisa.

Resultados: Até o momento da pesquisa, foram colhidas 60 amostras de 30 pacientes diagnosticados como portadores de dermatite seborreica e pitiríase versicolor- uma biópsia de pele e um raspado das lesões foliculares, geralmente, encontrados em couro cabeludo, face ou tronco de cada paciente. Os esforços estão voltados, atualmente, para a padronização de métodos adequados para a extração de DNA e Reação em Cadeia de Polimerase (PCR), na tentativa de identificar, de maneira correta, as espécies envolvidas na prevalência desses casos de dermatite seborreica no DF. Para tal finalidade, o foco está na leitura de artigos atuais sobre Malassezias em todo o mundo.

Palavras-Chave: Malassezias, Dermatite Seborreica, Pitiráse Versicolor, Malassezioses, Epidemiologia.

Colaboradores: Eugênio Galdino de Mendonça Reis Filho Carmélia Matos Santiago Reis Fernanda Simões Seabra Resende Nathália Freire Bandeira

Conclusão: A busca por uma melhor padronização dos métodos moleculares tem sido o foco neste momento. Diferenciar as espécies de Malassezias, inferir os diferentes graus de patogenicidade, de intensidade da atividade das lesões de cada uma dessas espécies, ainda não foi determinado e consiste no principal objetivo deste trabalho. Portanto, este estudo permitirá uma melhor condução na escolha terapêutica para esse grupo de doenças e fornecerá uma análise epidemiológica, não existente até então, dos pacientes atendidos na rede pública do DF.

Estimativa da CL e DL50 de um formulado a base de nim para controle do caruncho-do-milho armazenado.

Bolsista: *Nathalia Henriques da Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): CRISTINA SCHETINO BASTOS

Introdução: O caruncho-do-milho, Sitophilus zemais (Coleoptera: Curculionidae) constitui-se em praga do milho no armazenamento onde causa prejuízos consideráveis. A principal forma de manejo é via uso de inseticidas fumigantes e de contato, cuja disponibilidade é restrita. A primeira etapa na busca por produtos alternativos compreende a seleção de doses e/ou concentrações efetivas em controlar a praga, o que normalmente é feito através da estimativa da CL ou DL50 (concentração ou dose que mata 50% da população do alvo) que, quando dobradas, devem proporcionar mortalidades próximas a 100%. A azadiractina constitui-se no mais importante princípio ativo usado no controle de insetos, sendo obtida do nim (Azadirachta indica, Meliaceae). Atualmente, já existem no mercado brasileiro formulados a base de nim para controle de um grande número de pragas, sem contudo considerar sua ação sobre S. zeamais. Dessa forma, esse trabalho objetivou estimar a CL e DL50 para S. zeamais de formulações à base de nim.

Metodologia: Foram testados dois formulados a base de nim obtidos no mercado brasileiro Natuneem®, sem registro no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e sem menção à concentração de azadiractina e Azamax, com registro no MAPA e contendo 12 g/L de Azadiractina A/B. Para o estabelecimento de doses e concentrações que ocasionaram mortalidade aos adultos de S. zeamais foram realizados ensaios com exposição: a) do inseto a papel filtro impregnado b) do inseto + alimento e c) aplicação tópica apenas sobre os insetos com microseringa da formulação sob teste. Em cada bioensaio foram testadas pelo menos cinco concentrações de cada formulado. Cada parcela experimental (Placa de Petri de 9,0 cm de diâmetro e 1,5 cm de altura) continha 10 insetos adultos e não sexados. Os tratamentos foram dispostos no delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições. Os dados de mortalidade foram submetidos à análise de probit e análise de regressão a $p<0,05$.

Resultados: Os bioensaios com papel filtro impregnado com as formulações a base de nim não causaram mortalidade nos insetos. Os bioensaios com aplicação tópica para estimar a DL50 permitiram concluir que: a) para a formulação Azamax® a DL50 foi de 7,42% com intervalos de confiança (I.C.) a 95% variando de 6,14-8,79, o que é equivalente a dizer que são necessários 148 mL de Azamax em 1L de calda para matar 100% da população de S. zeamais, b) para a formulação natuneem, a DL50 foi de 14,22% o que é equivalente a dizer que são necessários cerca de 284,4 mL do produto comercial em 1L de calda para matar 100% da população. Os bioensaios com exposição do inseto + grão para estimar a CL50 produziram os seguintes

Resultados: a) para o Azamax a CL50 foi de 0,63% com I.C. variando 0,57 a 0,68, o que significa dizer que é necessário tratar a massa de grãos infestadas com os insetos com 12,6 mL do produto comercial por litro de calda para causar mortalidade em 100% da população, b) para o natuneem a CL50 foi

Palavras-Chave: Controle químico, Sitophilus zeamais, Zea mays, métodos de exposição

Colaboradores: Arthur Vieira Ribeiro (UnB/FAV) Carlos Eduardo Almeida Luz (UnB/FAV) Fábio Akiyoshi Suinaga (Embrapa Hortaliças). Fernando Alberto Sousa Calisto (UnB/FAV) José Rosil Duarte Baião Júnior (UnB/FAV) Lara Sebastiana Gonçalves dos Santos Neves (UnB/FAV) Yann S

Conclusão: O tratamento da massa de grãos apenas com as formulações testadas, não deve resultar em mortalidade significativa da praga. A dose requerida para causar mortalidade nos insetos quando existe exposição apenas da praga é de 2 a 12 vezes maior do que a dose requerida quando da exposição simultânea da praga e da massa de grãos para o natuneem e azamax, respectivamente. Desta forma, o mais recomendável é empregar essas formulações em pulverizações que atinjam a praga e seu alimento, mesmo existindo gasto adicional de calda de pulverização (água).

Análise da interação entre o uso e a cobertura do solo urbano com o microclima nas frações urbanas no Distrito Federal

Bolsista: *Nathalia Lemes Jorge dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Tecnologia em Arquit. e Urbanismo
Instituição: UnB
Orientador (a): MARTA ADRIANA BUSTOS ROMERO

Introdução: O conforto de um local é determinado pela associação de fatores relacionados à sua arquitetura, ao seu contexto urbano, ou seja, sua relação com o entorno, bem como a aspectos ambientais. Dessa forma, é fundamental o reconhecimento de que o processo de urbanização afeta o meio natural, bem como os elementos naturais interferem na morfologia urbana. Nesse contexto faz-se necessária a compreensão da influência bioclimática no meio construído, bem como sua relação direta com o surgimento de microclimas urbanos. O presente estudo propõe-se a avaliar a influência dessa relação no microclima dos espaços públicos em um condomínio no Setor de Grandes Áreas Norte de Brasília.

Metodologia: O estudo inicia-se com a aquisição de repertório teórico relacionado ao tema abordado (espaços públicos, clima urbano, morfologia urbana). Num segundo momento foi realizada a escolha da fração urbana a ser estudada a partir da análise das condicionantes ambientais e morfológicas do Setor de Grandes Áreas Norte. Nesse sentido foram escolhidos sete pontos dentro da fração urbana escolhida para analisar o seu efeito sobre os dados microclimáticos que mais interferem no espaço construído de Brasília (temperatura do ar, umidade relativa, direção e velocidade dos ventos, temperatura superficial dos materiais). A análise foi realizada em dois períodos representativos para o clima de Brasília, estação seca e estação chuvosa, com o monitoramento dos parâmetros climáticos em cada ponto de análise e posterior comparação dos valores medidos in loco com os dados fornecidos pelo INMET.

Resultados: Observam-se claras diferenças espaciais e temporais de temperatura (do ar e superficial) e umidade relativa do ar nos espaços abertos públicos estudados. Os resultados desse estudo demonstra que as características da morfologia urbana, do tipo de revestimento do solo, bem como dos materiais das envoltórias dos edifícios associadas às climáticas, geram pequenas áreas de microclimas urbanos. A densidade de construção, de circulação e a forma arquitetônica associadas ao cobrimento do solo provocam alterações na ambiência urbana gerando ilhas de calor em quase todos os pontos analisados.

Palavras-Chave: Morfologia Urbana, Espaços Públicos, Microclima Urbano, Frações Urbanas, Cobertura Superficial.

Colaboradores:

Conclusão: Este estudo teve o propósito de demonstrar que os espaços urbanos abertos não podem ser analisados de uma forma global, pois devido às características da morfologia urbana, e principalmente da cobertura superficial do solo há respostas diferenciadas desses espaços quanto aos microclimas urbanos. Observando a tendência do comportamento das variáveis climáticas medidas in loco em comparação às medições do INMET,constatou se que a vegetação é um fator importante no controle da temperatura, pois a ausência de áreas verdes urbanas, principalmente no período da seca, foram determinantes na verificação de ilhas de calor em quase todos os pontos estudados. Dessa forma, este trabalho aponta uma baixa qualidade do desempenho ambiental e térmico da área de estudo quando comparada a outras frações urbanas com maior volume arbóreo.

Processamento e Interpretação de Dados de Magnetometria e Gravimetria na Porção Oeste da Bacia do Paraná

Bolsista: *Nathalia Piau Maffia*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): ROBERTA MARY VIDOTTI

Introdução: O Lineamento Transbrasiliano (LTB) é uma descontinuidade de magnitude continental situada entre o Cráton Amazônico e a porção leste da Plataforma Sul-Americana. A direção preferencial deste Lineamento é NE-SW, marcado por anomalias magnéticas de escala continental. Este trabalho tem como objetivo estudar o prolongamento do Lineamento Transbrasiliano sob os sedimentos da Bacia do Paraná, além de determinar a profundidade do embasamento, por meio do processamento e da interpretação qualitativa e quantitativa dos novos dados de geofísica aérea, que incluem gravimetria e magnetometria. A principal motivação é realçar os lineamentos magnéticos e gravimétricos que estejam relacionados a estruturas tectônicas.

Metodologia: Dados de gravimetria e a magnetometria foram processados, interpretados e integrados a dados geológicos e a outros dados geofísicos para realçar as estruturas relacionadas ao LTB, na porção centro-norte da Bacia do Paraná. A técnica matched-filter foi utilizada para estimar as profundidades dos principais conjuntos de fontes magnéticas e gravimétricas da área de estudo. Esse método utiliza as características do espectro do campo potencial da amplitude de Fourier de um campo potencial, medido em uma superfície horizontal. Esta ferramenta é disponibilizada no pacote da USGS, executável no software Oasis Montaj (Geosoft).

Resultados: A análise estatística dos valores de profundidade estimados a partir do matched-filter permitiu a separação de três intervalos principais a partir dos dados de gravimetria: 250 a 1000 (1), 2000 a 6000 (2), 7000 a 15000 (3), e magnetometria: 250 a 1000 (1), 1000 a 6500 (2), 15000 a 25000 (4). Interpretações qualitativase quantitativas dos produtos geofísicos foram conduzidas de forma a traçar as estruturas que poderiam estar relacionadas ao LTB, ao pacote sedimentar da bacia do Paraná e ao embasamento. Em função das diferentes fontes de contrastes magnéticos e gravimétricos, os conjuntos de profundidade foram atribuídos as seguintes feições geológicas, do mais raso ao profundo: (1) soleiras vulcânicas intrassedimentares, (2) embasamento, (3) descontinuidade intracrustal, (4) interface crosta-manto.

Palavras-Chave: Bacia do Paraná, Lineamento Transbrasiliano, Matched filter

Colaboradores: Profa. Júlia Barbosa Curto Ma

Conclusão: A identificação de assinaturas magnéticas e gravimétricas importantes na Bacia do Paraná permitiu determinar possíveis estruturas geológicas de escala continental com trend principal NE-SW e as direções secundárias NW e NE, incluindo o LTB . Profundidades relacionadas ao embasamento revelam particularidades não refletidas em mapas de isópacas, amplamente divulgadas na literatura. Soleiras vulcânicas são inferidas por fontes distribuídas em profundidades mais rasas que 1 km. Descontinuidades crustais podem ser associadas a mudanças físicas naturais da crosta, como o limite crosta superior e inferior, tal como a falhamentos gerados nas zonas estruturais identificadas.

Mapeamento da produção de suínos no Brasil: produção, aceleração e movimento.

Bolsista: *Nathalia Silva da Costa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): CONCEPTA MARGARET MCMANUS PIMENTEL

Introdução: O rebanho suíno mundial em 2009 era de 941.776.122 cabeças segundo a FAO, no Brasil a chegada dos primeiros animais datada, ocorreu em 1534 em São Vicente. Atualmente, segundo dados, do IBGE o rebanho suíno no país é de aproximadamente 39 milhões de cabeças e os 5 estados com os maiores efetivos de suínos são respectivamente, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, Minas Gerais e Goiás. O uso de ferramentas de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) nas análises de movimento, aceleração e produção auxilia no processo de análise espacial e dinâmica da suinocultura para tomar decisões políticas e produtivas. O presente artigo tem como objetivo geral analisar a movimentação, aceleração, e crescimento da produção de suínos deste 1978 no Brasil com auxilio de técnicas de SIG e informações oficiais.

Metodologia: Foram analisados todos os municípios do Brasileiros, os dados da produção de suínos foram adquiridos na página da internet do IBGE (2014) com o intervalo temporal de 1978 a 2012. As tabelas, com os dados foram formatadas no software Excel para espacializa- los posteriormente no software ArcGis 10. Foram realizadas analises das principais componentes (PCA) cujo o objetivo principal é a redução da dimensionalidade dos dados, que possibilita a identificação de padrões que não eram possíveis de ser visualizados por possuírem uma alta correlação entre si. Também foram realizadas analises da aceleração do crescimento gerada a partir da subtração do crescimento posterior pelo crescimento anterior. Foram produzidas mapas da ponto média da produção, crescimento e aceleração, além das componentes.

Resultados: A suinocultura demonstra maior expressão nas regiões sul, centro-oeste e sudeste. Nas regiões norte e nordeste é mais comum a suinocultura de subsistência com rebanhos menores. A partir da década de 70 a suinocultura se manteve concentrada na região centro oeste mais especificamente no sudeste do Goiás, sudoeste de Minas Gerais e norte de São Paulo. A analise do PCA serviu para confirmar esta informação. No intervalo de tempo estudado estes estados foram os que demonstraram a maior concentração e menos alterações. Quando analisado a taxa de crescimento pode-se notar que atualmente o norte apresentou uma redução na produção e o sul, sudeste e centro oeste apresentam os principais valores de crescimento até 50% e acima de 50%. A aceleração do crescimento apresenta essa queda da taxa de crescimento nas regiões citadas acima.

Palavras-Chave: analise multitemporal, componentes principais, aceleração, crescimento

Colaboradores: Roberto Arnaldo Trancoso, Isabel Cristina Melo, Osmar Abílio Carvalho Jr, Renato Fontes Guimarães, Potira Meireles Hermuche

Conclusão: A analise dos dados agropecuários da suinocultura com o auxílio das ferramentas geográficas contribuíram de forma muito eficaz para a compreensão dos eventos ocorridos na suinocultura brasileira durante o final da década de 70 até 2012. O uso desses recursos além de demonstrar a dinâmica multitemporal da produção pode servir de instrumento para criação de políticas publicas com a finalidade de otimizar criação de suínos país.

Sistema de planejamento e controle de trajetória de um VANT

Bolsista: *Nathan Fabiano Machado*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): WALTER DE BRITTO VIDAL FILHO

Introdução: A robótica móvel tem grande aplicação na área de inspeção e monitoramento. Muitas plataformas têm sido empregadas para estudo em robótica aérea, podem-se citar dirigíveis, Helicópteros e aviões. O presente projeto objetivou o estudo e desenvolvimento de um sistema para controle da trajetória de um robô aéreo do tipo aeroplano projetado no trabalho de mestrado de Araujo (2007). Muito tem sido feito no planejamento e controle de trajetória do robôs, principalmente robôs moveis terrestres, também encontram-se trabalhos sobre robôs aéreos que apresentam maiores desafios, no que se refere a complexidade de movimentos e tempo de reação curto. O objetivo do trabalho é o desenvolvimento de dois programas, um para planejamento e outro para controle de trajetória, o que precisa dos dados de posição (coordenadas x, y, z) e atitude (pitch, yaw, roll). Estes dados podem ser coletados por sensores GPS, acelerômetros e giroscópios. No presente projeto estudou-se sensores como GPS e giroscópio

Metodologia: O software desenvolvido tem como objetivo criar e controlar a rota de um VANT em alto nível. No qual as entradas são a posição e atitude, e a saída são os novos valores de posição e atitude para corrigir a trajetória do avião. O programa envia a placa de comando as referencias para um controle de baixo nível dos servomotores e recebe deste programa a atitude e posição do avião. O Projeto foi dividido em duas partes: Implementação do software de planejamento de trajetória e desenvolvimento do software de controle de trajetória. Ambos os softwares foram desenvolvidos em plataforma MATLAB que lia e enviava dados para uma placa microcontrolada(arduino). Esta rodava o programa de comando do VANT. O planejamento de trajetória utilizou um modelo simples, no qual o operador do programa entra com vários pontos sequenciais no mapa. A rota é criada a partir de várias semi-retas determinadas pelos pontos 3D. O algoritmo do controle foi criado considerando que a trajetória é feita com muitos po

Resultados: Utilizou-se comunicação serial MATLAB – arduino para enviar e receber de dados de navegação. Este foi um ponto crítico do projeto, pois problemas de comunicação propagavam erros para o programa de controle de trajetória. Estes problemas foram solucionados. O emprego do MATLAB se mostrou uma boa escolha, pois possibilitou simulações da geração de trajetória, devido a biblioteca matemática disponível. Os softwares foram testados inicialmente de forma analítica. Os resultados alcançados foram os resultados esperados. Após esta etapa, os testes foram feitos em um protótipo utilizando túnel de vento. Sinais obtidos dos sensores eram passados por um programa rodando no arduino para um notebook rodando um programa em MATLAB.

Palavras-Chave: Robôs móveis, Planejamento de trajetória, Controle de Trajetória, Veículo Aéreo não-tripulado.

Colaboradores:

Conclusão: O sistema utilizado no túnel de vento deve ficar menos instável para obter-se bons resultados. Para tal, a plataforma de fixação deve ser melhorada. Os algoritmos utilizados para criação e controle de trajetória utilizaram idéias simples e que não exigem grande quantidade de processamento. Estes algoritmos podem utilizar idéias mais complexas e eficientes posteriormente, mas isto vem com maior custo de processamento e consequentemente maior tempo de loop para o software de controle o que deve ser avaliado em relação ao tempo de resposta disponível.

Folhetim e seus diálogos com as notícias no Diário do Rio de Janeiro entre os anos de 1841 e 1842

Bolsista: *Nayara de Sousa Rocha*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO BALABAN

Introdução: Esta pesquisa foi desenvolvida dentro do projeto "Artigos de recreio: textos de ficção na imprensa da Corte", com a orientação do professor Marcelo Balaban, do Departamento de História da Universidade de Brasília (UnB). O projeto tem como objetivo construir um banco de dados que reúna informações sobre os textos de ficção publicados na imprensa carioca durante o século XIX, especialmente no espaço do jornal conhecido como "folhetim". Com a elaboração desta ferramenta, pretende-se ter uma visão mais ampla e clara sobre a literatura publicada no período, partindo do pressuposto de que o lugar de publicação daqueles textos informava a sua escrita e leitura. Com o auxílio do banco de dados, esta pesquisa tentará analisar o início da publicação de textos de ficção no Diario do Rio de Janeiro e o aparecimento da sessão "folhetim" neste jornal, em 1841, tentando enxergar que tipo de texto era publicado e se havia relação entre os textos publicados no folhetim e o restante do jornal. Dessa fo

Metodologia: O trabalho foi desenvolvido a partir da alimentação do banco de dados construído dentro do projeto "Artigos de recreio" com as informações sobre os textos de ficção publicados no Diário do Rio de Janeiro. Os números do Diário utilizados estão disponíveis no site da Hemeroteca Digital Brasileira, da Fundação Biblioteca Nacional. Na alimentação do banco, foram considerados todos os textos publicados no espaço "folhetim" e os romances publicados nas colunas do jornal, considerando romance, aí, como uma obra mais longa publicada em capítulos. O período abarcado vai da fundação do jornal, em 1821, ao aparecimento do "folhetim" no Diário, em 1841. Com as informações já reunidas no banco de dados, foi possível se ter uma visão mais clara sobre os textos que foram publicados no Diário no período. Para tentar examinar se há relação entre os textos publicados no "folhetim" e o restante do jornal, foi feita a leitura das edições do Diário publicadas em 1841 que continham a sessão "folhetim".

Resultados: Através do contato com as edições do Diário do Rio de Janeiro e das informações já reunidas no banco de dados, foi possível observar que o primeiro romance começa a ser publicado no Diário em março de 1839, na sessão denominada "Appendice". Esta sessão se destinava a publicar apenas textos de ficção, sendo estes romances ou textos mais curtos. Ao todo, foram publicados, entre 1839 e 1841, vinte e um romances no "Appendice". Em 1841, esta sessão deu lugar ao "folhetim", destinado, nas palavras dos editores do jornal, à publicação de "artigos de recreio" e onde foram publicados sete romances ao longo do ano. Os romances publicados nas duas sessões, neste período, tinham poucos fascículos e eram todos estrangeiros, de diversas nacionalidades. Foi possível observar que os romances eram sempre publicados em livro pela mesma editora, a Casa Laemmert, e depois anunciados no Diário. No entanto, não foi possível encontrar relação direta entre o conteúdo dos romances e o das notícias publicadas

Palavras-Chave: Brasil Império, imprensa, Diário do Rio de Janeiro, literatura, folhetim.

Colaboradores:

Conclusão: A partir do contato com as edições do Diário, foi possível observar que a publicação de ficção naquele periódico ganha espaço e se consolida com o tempo. A literatura e o "folhetim" já se faziam presentes em outros periódicos cariocas do período e, de certa forma, já possuíam uma receptividade do público quando o Diário passa a dar mais espaço para este tipo de publicação. O jornal, que passou por diversas modificações ao longo do tempo, a partir dos anos de 1838 e 1839, ganha uma nova forma, afastando-se do seu objetivo inicial de ser um jornal destinado somente à publicação de anúncios, dando, a partir daí, mais espaço às notícias e aos textos de ficção. Neste momento, grande parte das notícias vinculadas no Diário era reprodução de notícias já publicadas em outros periódicos e não foi possível ver uma ligação direta entre essas notícias e os textos de ficção publicados no jornal, no "folhetim" ou nas colunas. A escolha das obras, no entanto, segue uma lógica: todas as obras publica

Avaliação do perfil demográfico e epidemiológico dos atendimentos da fisioterapia no Núcleo de Apoio ao Programa de Saúde da Família.

Bolsista: *Nayara Karoline Bittencourt Junqueira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): WAGNER RODRIGUES MARTINS

Introdução: As demandas de atenção em saúde longitudinais, como reabilitação, são cada vez mais crescentes. Uma das queixas recorrentes na atenção Primaria a saúde são os casos de dor crônica. A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável relacionada a um dano tecidual atual ou potencial. Uma dor é considerada crônica quando permanece por mais de 3 meses. Os portadores de dor crônica, não encontrando uma terapia adequada para seu quadro, podem experimentar complicações como: depressão, ansiedade, isolamento social, distúrbios do sono, agitação, agressividade, alteração da função cognitiva, incapacidade funcional, limitação nas atividades de vida diária e redução da qualidade de vida. Observando a nova demanda em saúde na atenção básica realizamos um estudo para descrever o perfil epidemiológico dos pacientes com dor crônica atendidos pela fisioterapia no Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).

Metodologia: Foi realizado um estudo descritivo com o objetivo de delinear o perfil demográfico, e epidemiológico dos atendimentos aos indivíduos com dor crônica, realizados pela Fisioterapia do NASF do Riacho Fundo II. Foi aplicado um questionário semi-estruturado a 45 moradores do Riacho Fundo II que possuíam algum tipo de dor crônica e eram atendidos pela fisioterapia. O questionário apresentava tópicos sobre dados demográficos, epidemiológicos, histórico de saúde e identificavam o padrão de dor crônica e a sua influência na qualidade de vida desses moradores. Os dados foram coletados com consentimento do entrevistado por um dos pesquisadores nos dias dos encontros dos moradores com a fisioterapeuta. Os indivíduos participavam de atendimentos com horários marcados ou grupos de atendimentos da atenção básica. Posteriormente os dados dos questionários foram tabulados em um programa de computador para que se fosse realizado a estatística descritiva dos dados.

Resultados: A amostra foi composta por 39 mulheres e 6 homens. Média de idade: 48 anos, desvio padrão de 13,8. Relataram praticar atividade física 53,4% dos entrevistados. Escolaridade: Ensino Médio 53,3%, Ensino Fundamental 33,3%, Ensino Superior 11,1% e analfabeto 2,2%. Realização das entrevistas: PS 35,6%, grupo de coluna 62,2% e quadra local 2,2%. Maior causa de procura ao serviço de saúde foi a dor com prevalência de 67%. Terapias identificadas: relaxamento, acupuntura, termoterapia, mobilização e exercícios terapêuticos. Comorbidades familiares mais frequentes: hipertensão (CID I10) 25 %, diabetes (CID E10) e dor na coluna torácica (CID M54.6) 9 % cada. Exame complementar mais frequente: raio x com 53,3%. Procedimento cirúrgico mais relatado: laqueadura com 15,5%. Tratamentos anteriores: 60% dos entrevistados utilizavam medicamentos,11% já realizaram fisioterapia, entre outros. Local de dor mais comum: Lombar com 38%, seguido de Joelho com 14% e Coluna com 10 %. Média duração da dor (meses)

Palavras-Chave: Dor crônica, Atenção Básica, Perfil demográfico Perfil epidemiológico, Fisioterapia.

Colaboradores: Michelline Ribeiro Rodrigues.

Conclusão: A maior procura ao serviço de saúde encontrada foi a dor crônica, um dado importante que pode indicar os problemas enfrentados por essa população. A média de idade dos entrevistados foi de 48 anos, apontando que a prevalência de dor crônica atinge a faixa etária adulta. Os locais de dor mais relatados pela amostra foram: coluna lombar, joelho e coluna. Podemos associar esse dado aos tipos de ocupação/profissão da população. A maior parte da amostra apresentava dor intermitente regular, seguida de dor constante com flutuação, características importantes para identificar tipo e origem da dor. A amostra relatou dor como um fator que atrapalha as atividades durante trabalho e AVD's, altera o humor e é causa de idas regulares a hospitais. O presente estudo fornece dados sobre o perfil de dor da população e características importantes sobre o estado de saúde, fornecendo informações para planejamento de estratégias de saúde para essa população.

As principais tendências contemporâneas da política de saúde no Brasil

Bolsista: *Nayara Rezende Amaral*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): SANDRA OLIVEIRA TEIXEIRA

Introdução: As crises no capitalismo são estruturais e sistêmicas, são crises próprias do sistema do capital e tem períodos de altos níveis de concentração e centralização, e outros momentos de crise e recessão (Mandel, 1990). Entretanto, em tempos de globalização do capital os impactos das crise sobre as políticas sociais são devastadores, por exemplo, o contingenciamentos dos recursos destinado as áreas sociais. Nesse sentido, o presente projeto tem por objetivo analisar, sob a perspectiva critico-dialética, as tendências dos direitos e financiamento pertinente a política de saúde, considerando o período de gestão do governo do PT – Governo Lula (2004 a 2011) e Governo Dilma (2011 – 2013). Dentre os objetivos específicos, destaca-se: a analise da concepção de direitos previstos e implementados na política de saúde e as possibilidades de redução da desigualdade social por meio dessa política, além de verificar a estrutura orçamentaria dessa política considerando o financiamento, os gastos e a ge

Metodologia: Quanto à metodologia, o levantamento bibliográfico baseou-se em artigos pertinentes ao tema, considerando as palavras-chaves. O período analisado corresponde ao primeiro e último ano de gestão do Governo Lula e dos dois Planos Plurianuais referentes a esse governo, os anos 2003, 2006, 2007 e 2010, respectivamente, analisaram-se também os anos de 2011 e 2013 referente ao Governo Dilma. Posteriormente realizou-se uma analise documental dos principais direitos previstos à política de saúde baseando-se nas legislações, normas e relatórios orçamentários tendo em vista compreender a dimensão dos direitos garantidos no âmbito dessa política. Também foi realizada uma pesquisa no SIGA Brasil, um sistema que reúne um acervo de dados orçamentários, sobre os valores previstos e pagos para cada programa vinculado ao FNS no período delimitado. Essas informações foram sistematizadas e analisadas considerando a dimensão dos direitos sociais e a ampliação destes em tempos de crise capitalista.

Resultados: No período de 2003 a 2013 ocorreu variação de 64% do percentual de crescimento do Fundo Nacional de Saúde (FNS). Em 2003 o valor pago destinado ao FNS era equivalente a aproximadamente 76 bilhões, em 2013 esse valor reduziu para 46 bilhões. Quanto o percentual de execução dessa política, no que compete ao FNS, a saúde apresentou um decréscimo no recurso efetivamente pago em 2006 e 2007, 78,7% e 75,4%, respectivamente. No anos de 2010 e 2011 houve um aumento do valor pago, 88,1% e 86,6% respectivamente, sem, contudo, superar os investimentos de 2003 (95,9%) caindo novamente em 2013, com um percentual de 83,7%. Os valores destinados ao Fundo Nacional de Saúde relacionado ao total do Produto Interno Bruto (PIB) em 2003 e 2013 correspondem, respectivamente, a 1,3% e 1,48%. Houve também uma variação de 46% do gasto per capita desse Fundo em relação ao total da população nesses anos, 2003 e 2013

Palavras-Chave: Crise, Financiamento, Orçamento, Direito, Saúde,

Colaboradores:

Conclusão: Bravo (2009) apresenta o processo sócio-histórico da construção da política de saúde enquanto espaço de atuação estatal, destacando a correlação de forças existente na área. De modo geral, os resultados da pesquisa corroboram com algumas tendências da política de saúde, por exemplo, a privatização e a desresponsabilização estatal. A privatização da saúde ocorre tanto internamente pela transferência da administração para empresas - denominado como privatização por dentro (SANTO, UGÁ, PORTO, 2008) (OMENA, 2013). Quanto por meio de repasse de recurso para setor privado. Tal prática está associada a desresponsabilização estatal pelo financiamento dessa política, considerando a desvinculação dos tributos referentes ao custeio dessa política (MENDES, 2013) e os baixos investimento na área. Em termos gerais, percebe-se a desregulamentação dessa política, consequência, das medidas neoliberais adotadas no Brasil no Plano de Reforma do Estado.

Políticas Público-privadas de preservação e refuncionalização do patrimonio em Jaraguá e Pilar de Goiás,

Bolsista: *Nayara Rodrigues Marques*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): EVERALDO BATISTA DA COSTA

Introdução: Com a relação entre o tradição e modernidade, Costa e Castro (2007) apontam o surgimento da problemática contemporânea sobre a política de patrimônio e as formas de apropriação e uso dos bens culturais. As políticas de patrimônio interferem na preservação, no uso dos bens e na totalidade urbana em que esses estão inseridos. No Brasil, cidades em que o turismo cultural já se estabeleceu são privilegiadas por essas políticas e, em contraponto, outros sítios históricos e bens tombados se encontram abandonados pelo poder público. Nesse contexto, este trabalho objetiva avaliar os mecanismos e políticas públicas de preservação nacional patrimonial, face ao debate sobre a temática, analisando as políticas de patrimônio mais recentes voltadas para Jaraguá e Pilar de Goiás, favorecedoras da transformação do acervo. A escolha dessas cidades se deve ao processo de abandono de seu acervo patrimonial, tendo em vista que Jaraguá possui um bem isoladamente tombado pelo Iphan e Pilar de Goiás seu ce

Metodologia: As atividades foram desenvolvidas a partir de pesquisa de gabinete e atividades de campo, sendo que a pesquisa teórica contemplou leitura e fichamento de textos sobre a temática do patrimônio cultural (urbano), levantamento das políticas de patrimônio urbano em âmbito nacional e quais são as ações efetivas em Jaraguá e Pilar de Goiás, para posterior confronto com a realidade local. Em seguida, foram elaborados: roteiro para a pesquisa de campo, questionário para abordar a opinião dos moradores sobre seu patrimônio e ações governamentais, e roteiro de entrevista semiestruturada para os agentes públicos. A pesquisa de campo foi realizada em fevereiro de 2014 e incluiu - além da aplicação dos questionários e entrevistas com agentes públicos - a inventariação do patrimônio histórico cultural para que fossem produzidos mapas de localização destes em cada cidade, avaliação da situação de preservação de seu acervo patrimonial, busca de fotografias antigas, iconografias e o registro fotográfi

Resultados: As ações do Monumenta e do PAC Cidades Históricas programas nas cidades analisadas foram, em Pilar, a restauração da Casa de Câmara e Cadeia e da Casa de Princesa na década de 1980, que resultou na refuncionalização desses bens, a restauração do campanário da Igreja Nossa Senhora de Pilar em 2006 e da Igreja de Nossa Senhora das Mercês em 2008, a elaboração de relatório de análise para lista de prioridades do Iphan em 2009, a restauração da Antiga Casa de Câmara e Cadeia e Casa da Intendência em 2011, e o atual contrato para execução de restauração e requalificação da Casa de Enxaimel. Em Jaraguá, o Iphan atuou por meio de um contrato referente à prestação de serviços para executar o Projeto-Inventário de Bens Móveis e Integrados de Arte Sacra de municípios goianos (Corumbá de Goiás, Jaraguá, Goiás, Pilar de Goiás e Pirenópolis), através da Superintendência do Iphan em Goiás, porém não foram identificadas ações específicas dos programas analisados.

Palavras-Chave: Pilar de Goiás, Jaraguá, refuncionalização, patrimônio, mercantilização

Colaboradores:

Conclusão: As ações do Programa Monumenta e o PAC Cidades Históricas nas cidades analisadas ocorrem de forma pontual, ou inexistente (no caso de Jaraguá), e sem inserção da comunidade na gestão do patrimônio, de forma que após restauradas não há um monitoramento e regular fiscalização por parte do Iphan. Portanto, pode-se perceber que uma maior integração da comunidade com seu patrimônio, mais cooperação entre os diferentes níveis de governo e adotar políticas de longo prazo e que mirem a totalidade do território são alguns dos pontos necessários para evitar maior perda do acervo patrimonial das cidades e proceder uma contínua conservação de seus bens tombados. Além desses pontos, o turismo se apresenta como uma alternativa para o desenvolvimento das cidades, contudo, não há um planejamento direcionado para a atividade em nenhuma das duas cidades analisadas, além do que, para que esta atividade possa se desenvolver, ainda falta ser implantada uma série de infraestruturas básicas para os turista

Detecção e quantificação de lovastatina produzida por cepas brasileiras

Bolsista: *Nayara Silva dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): NADIA SKORUPA PARACHIN

Introdução: As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade e morbilidade atualmente. Um dos fatores de risco para essas doenças é a hipercolesterolemia, alta taxa de colesterol sanguíneo (>200mg/dL). O principal tratamento para redução de níveis de colesterol sanguíneo é a utilização de estatinas. A lovastatina é uma das estatinas naturalmente produzidas por fungos filamentosos tais como Aspergillus terreus, Monascus ruber, Monascus purpureus, Paecilomyces viridis e Penicillium citrinum. Este projeto propõe a análise do Secretoma de diferentes cepas brasileiras produtoras de lovastatina.

Metodologia: Detecção e quantificação de Lovastatina em HPLC, realizando a análise de cromatografia de sete cepas e utilizando a cepa ATCC 20542 como cepa controle. Coleta de 19 picos dentre as 7 cepas e analisado em MALDI-TOF afim de identificar o perfil de moléculas presente no secretoma de cepas produzindo diferentes níveis de lovastatina.

Resultados: Foi observada uma redução na concentração de lovastatina detectada em HPLC para as mesmas amostras em diferentes corridas. Além disso foi observado que sobrenadantes congelados apersentavam redução na concetração de lovastatina indicando degradação da molécula durante o processo de descongelamento. Os perfis cromatográficos de 9 cepas produtoras de diferentes níveis de lovastatina foram obtidos e comparados com a cepa controle. Desa forma a determinação dos picos diferenciais está em andamento utilizando LC-MS.

Palavras-Chave: Aspergillus terreus, Lovastatina.

Colaboradores: Flávia Furtado Mullinari, Kelly Assis, Beatriz Simas Magalhães

Conclusão: A metodologia empregada neste estudo permitiu observar a degradação de lovastatina ao se congelar amostras. Além disso, foi possível associar as diferenças de picos no perfil cromatográfico com a concentração de lovastatina detectada em HPLC. Finalmente a análise em MALDI-TOF e espectrometria de massa está sendo realizada para identificar perfil de moléculas secretadas nos diferentes isolados.

Morfometria de pegadas de pequenos mamíferos de Cerrado e sua relação com o uso do hábitat

Bolsista: *Nayara Yoshie Sano*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia
Instituição: UnB
Orientador (a): EMERSON MONTEIRO VIEIRA

Introdução: Muitos estudos relacionam a forma das estruturas com o hábito e a locomoção de pequenos mamíferos, como forma de entender aspectos ecológicos e evolutivos das espécies. Entretanto, não existem estudos do gênero com marsupiais didelfídeos e nem para roedores não sigmodontíneos. Sendo assim, ainda não é de conhecimento se é possível predizer diferentes modos de locomoção destes animais por meio da morfologia das pegadas ou patas. Os objetivos desse estudo foram: 1) Apresentar variações morfológicas nas patas posteriores e anteriores de espécies de roedores e marsupias do Cerrado com diferentes modos de locomoção (terrestre, escansorial e arborícola), 2) avaliar se o formato das pegadas dos marsupiais reflete o grau de arborealidade desses animais, 3) Verificar se a pegada de roedores não-sigmodontíneos segue o mesmo padrão dos sigmodontíneos.

Metodologia: As coletas foram realizadas em grades de 5 x 12 estações de captura em áreas de cerradão e 2 x 30 estações nas áreas de mata de galeria (espaçadas por 15 m). Instalamos no solo e sub -bosque 60 armadilhas do tipo sherman e 30 armadilhas no dossel em cada área. Foram utilizados também, pegadas de indivíduos capturados em outras atividades do laboratório, como os gêneros Thricomys, Monodelphis e Thylamys. Os indivíduos foram marcados com brincos numerados e encorajados a passar por dentro de um tubo de PVC contendo tinta nanquim e um papel A4, onde deixaram as pegadas.O centro das almofadas presentes nas solas das patas dos indivíduos foram escolhidas para análise, seguindo a metodologia de CAMARGO et al. (2008, 2012). Realizamos uma Análise de Fatores Discriminante (DFA) a partir das variáveis de forma das pegadas para comparar a variação entre espécies e uma regressão múltipla utilizando as variáveis de forma e as duas primeiras Variáveis Canônicas (VC) provenientes da DFA.

Resultados: Analisamos 81 indivíduos pertencentes a cinco gêneros de marsupiais (Caluromys, Didelphis, Monodelphis, Gracilinanus e Thylamys) e 47 indivíduos pertencentes a seis gêneros de roedores das famílias Cricetidae (Calomys, Cerradomys, Hylaeamys, Oecomys, Rhipidomys) e Echimyidae (Thricomys). Nos marsupiais, a DFA para a forma das patas anteriores não apresentaram diferenças significativas (?=0,381, F12,32=1,65, p=0,126), ao contrário da forma das pegadas posteriores (?= 0,166, F24,248= 6,97, p< 0,0001). Já em roedores, ambas as patas apresentaram diferenças significativas (pegada anterior: ?= 0,105, F24,84= 3,205, p<0,0001, pegada posterior: ?=0,003, F40, 146= 9,68, p<0,0001). Para roedores, a separação entre grupos indicou o grau de arborealidade das espécies. Para marsupiais, o gênero terrestre (Monodelphis) apresentou pegadas diferenciadas aos gêneros mais arborícolas. Entretanto, no geral, as pegadas não indicaram a intensidade em que as espécies utilizam os estratos verticais.

Palavras-Chave: estratificação vertical, Rodentia, Didelphimorphia, morfometria geométrica

Colaboradores: Nícholas F. Camargo

Conclusão: O padrão geral da forma das pegadas é similar tanto para marsupiais quanto para roedores. Espécies mais arborícolas apresentam patas mais largas, o que auxilia no equilíbrio em estratos superiores. Já espécies mais restritas aos estratos inferiores, apresentam patas mais estreitas, que auxiliam na propulsão e conferem velocidade a esses animais (Camargo et al. 2012). Didelfídeos têm como característica o primeiro dedo oposto aos demais, o que é extremamente eficiente para a locomoção em estratos superiores (Emmons e Feer, 1997). Dessa forma, diferentemente de roedores, características específicas no formato da pata parecem não surgir de acordo com a intensidade de utilização dos estratos verticais. Após da inclusão de Thricomys, houve uma separação clara entre famílias, no entanto, a utilização de estratos verticais permaneceu evidente. Isso sugere que a utilização de pegadas como forma de avaliar a arborealidade pode ser aplicada a diferentes grupos taxonômicos de roedores.

Uma proposta alternativa de metodologia para avaliação do desempenho funcional de instrumentos de medição de qualidade da energia elétrica

Bolsista: *Nayron Henrique da Silva Lima Gonçalves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): ANESIO DE LELES FERREIRA FILHO

Introdução: O setor elétrico, recentemente, tem adotado um modelo desverticalizado que impõe novas regras com a finalidade de satisfazer o consumidor final. A qualidade da energia elétrica (QEE) tornou-se uma das questões mais importantes a serem tratadas no setor energético. A análise da QEE presta-se como uma forma de avaliação da continuidade do suprimento e da conformidade de alguns parâmetros quanto aos limites estabelecidos em normas, caracterizando-se como uma prática cada vez mais constante em todo o mundo. Para analisar os parâmetros da qualidade de energia elétrica fornecida pelas concessionárias de energia, normas e testes foram criadas com a finalidade de utilizar um padrão para o qual todas deverão seguir. Para a avaliação dos parâmetros da QEE, campanhas de medição têm sido elaboradas e executadas em todo o mundo por agentes reguladores, concessionárias de energia elétrica e consumidores. **Metodologia:** Em uma etapa inicial, os alunos buscaram na literatura atinente, os subsídios necessários para o entendimento de todo os tópicos relacionados à supracitada pesquisa. Diversas bibliografias foram consultadas e catalogadas, conforme mencionado no Estado da Arte. Em seguida, visando à execução dos testes em laboratório, os estudantes dedicaram-se ao entendimento de como manusear e configurar os três principais instrumentos de medição de grandezas relacionadas à qualidade da energia elétrica existentes no laboratório da UnB, a saber, o ION, o ELSPEC e o Fluke. Nesta etapa, eles elaboraram uma apresentação com as principais características destes instrumentos, que foi durante algumas semanas, aperfeiçoada em nossas reuniões semanais. E finalmente, com base nos resultados das etapas anteriores, foi elaborado o relatório final com os tópicos que constituem este documento.

Resultados: Estrategicamente, poder-se-ia utilizar diferentes procedimentos para se classificar os resultados obtidos das medições. A opção aqui feita consiste em estabelecer como referência os valores definidos para os indicadores de qualidade, conforme o Caderno de Testes, os quais foram implementados na fonte programável e aplicados durante os ensaios. A partir destes, calcula-se erros que são determinados pela diferença entre os níveis padrões e aqueles documentados pelos fabricantes/representantes. A expressão empregada para tal é: Erro(%)= ((medido – padrão)/ padrão)*100% Vale ainda observar que, adicionalmente ao critério descrito, realiza-se para os Módulos de Ensaios relacionados com Tensões Harmônicas, Flutuações de Tensão e Variações de Tensão em Regime Permanente, uma avaliação de erro complementar. Este consiste em determinar a maior diferença entre os resultados fornecidos por cada fase. Então a equação a ser utilizada é: Erro/fase(%)=((MaxValor – MinValor)/MaxValor)*100%

Palavras-Chave: Qualidade, energia, QEE, medição

Colaboradores:

Conclusão: Neste trabalho foi feita um levantamento dos métodos utilizados para uma avaliação do desempenho funcional de instrumentos de medição da QEE, com o propósito de se identificar as técnicas de quantificação dos parâmetros da QEE atualmente em utilização. Foram abordados alguns aspectos de metrologia. Trata-se de uma ciência das medições, que abrange os aspectos teóricos e práticos que asseguram a exatidão e a precisão exigida no processo produtivo. Os instrumentos de medição da QEE utilizados na UnB foram então avaliados quanto às suas características e configurações. Nesta etapa do trabalho, foram realizadas ações em laboratório que culminaram na identificação dos procedimentos que devem ser executados para se coletar informações sobre QEE de cada um dos instrumentos existentes no laboratório da UnB. Estas etapas constituem o que se entende ser o início de um trabalho que visa avaliar comparativamente as metodologias de análise do desempenho de instrumentos de medição da qualidade.

Proteômica de complexos proteicos: caracterização de complexos multienzimáticos de Trichoderma harzianum e otimização da eluição de amostras provenientes de géis BN-PAGE

Bolsista: *Nicholas de Mojana di Cologna*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS ANDRE ORNELAS RICART

Introdução: Enzimas produzidas por micro-organismos com a capacidade de degradar a parede celular vegetal são de grande importância para a indústria de biocombustíveis, em especial para a produção de etanol de segunda geração a partir de resíduos agroindustriais como o bagaço de cana. Um estudo anterior demonstrou que o fungo micoparasítico Trichoderma harzianum é capaz de produzir complexos multienzimáticos quando crescido em meio suplementado com bagaço de cana. O presente estudo visou verificar se fontes mais definidas de carbono (celulose microcristalina, carboximetilcelulose, xilana e glicose) também seriam capazes de induzir a produção de complexos multienzimáticos, e se sua composição seria a mesma dos observados em bagaço de cana. Também objetivou-se descobrir o método mais eficiente para eluir proteínas de géis nativos para subsequente aplicação em géis desnaturantes, metodologia importante para o estudo de complexos multiproteicos, dentre oito protocolos pré-selecionados.

Metodologia: O fungo foi cultivado em meio líquido suplementado com celulose microcristalina, xilana, carboximetilcelulose, bagaço de cana ou glicose, e os secretomas obtidos foram dialisados, quantificados e submetidos a eletroforese do tipo Blue Native (BN-PAGE), seguido de segunda dimensão desnaturante (SDS-PAGE). Foram testados quatro protocolos de eluição passiva (eluição overnight em SDS, eluição overnight em Tris/EDTA/NaCl, eluição por uma hora em SDS/Tris/EDTA/DTT/NaCl e eluição overnight em isopropanol/ácido fórmico) e quatro protocolos de eletroeluição (10 minutos a 15 mA e 15 minutos a 10 mA, com e sem reversão de corrente por 20 segundos ao final) de bandas de BN-PAGE, usando a tiroglobulina como proteína modelo, visando maximizar a carga proteica da segunda dimensão. Esses testes foram realizados em duplicata.

Resultados: Os resultados das análises eletroforéticas sugeriram a presença de complexos multiproteicos no secretoma tanto crescido em meio com celulose (microcristalina e carboximetilcelulose) quanto crescido em meio com xilana, mas não no crescido em meio com glicose. Os géis SDS-PAGE de tiroglobulina eluída de BN-PAGE pelos quatro métodos de eluição passiva e quatro métodos de eletroeluição apresentaram diferenças na intensidade das bandas mesmo entre as replicatas de um mesmo método.

Palavras-Chave: BN-PAGE, secretoma, complexo multienzimático, bagaço de cana, celulose, xilana, Trichoderma harzianum, eluição passiva, eletroeluição.

Colaboradores: Nicholas de Mojana di Cologna, Diana Paola Gómez-Mendoza, Adelson Joel da Silva, Marcelo Valle de Sousa, Edivaldo Ximenes Ferreira.

Conclusão: No momento os candidatos a complexos estão sendo submetidos a caracterização por técnicas de espectrometria de massas. Quanto aos testes de protocolo de eluição, como não foi possível identificar visualmente protocolos mais eficientes que outros, sugere-se usar o mais prático e rápido, proposto por Hager e Burges em 1980. Os métodos não se mostraram muito reprodutíveis devido às diferenças de eficiência entre as replicatas técnicas.

Expressão Heteróloga do Peptídeo Antimicrobiano CmAMP-5 derivado do molusco marinho Centrichis muricatus

Bolsista: *Nicole Berwanger Cobacho*

Unidade Acadêmica: Biologia Molecular
Instituição: UCB
Orientador (a): Simoni Campos Dias

Introdução: A busca por peptídeos com atividade antimicrobiana a partir de fontes naturais tornou-se um dos principais interesses no campo da biotecnologia, devido a sua eficácia e atividade duradoura. Podem ser usados na agricultura e saúde pública para diversas finalidades. As defensinas representam uma classe de peptídeos encontrados em plantas, ricos em cisteínas, e conhecidos pelo seu efeito deletério principalmente contra fungos. Neste estudo, a defensina isolada do feijão-de-corda (Vigna unguilata) com 47 resíduos de aminoácidos incluindo oito resíduos de cisteínas que formam quatro conservadas pontes de sulfetos, e resíduos altamente básicos e que apresenta atividade contra bactérias. Se isolados de fontes naturais a quantidade de peptídeo é muito pequena, e a purificação muito laboriosa, não sendo suficiente à estudos de atividade e estrutura. Desta maneira o objetivo desse trabalho foi avaliar a expressão heteróloga do peptídeo antimicrobiano Cp-thionin II na levedura Pichia pastoris.

Metodologia: O plasmídeo contendo o gene do peptídeo CNAMP foi sintetizado quimicamente pela empresa EpochLife SciencesInc (EUA). Também primes foram sintetizados para clonagem da sequência do peptídeo do plasmídeo sintético e adição do resíduo de cisteina. Foram realizadas duas amplificações: amplificação por PCR do gene clavanina MO (106 pb) e da clavanina MO adicionada de cisteina no N-terminal. Os amplicons obtidos foram purificados e após quantificados por Quibit (Invitrogen). Estes fragmentos foram introduzidos no vetor pET–SUMO (Invitrogen) seguindo as recomendações do fabricante. Os plamídeos purificados por miniprep contendo os insertos de Clavanina MO e Clavanina A foram inseridos em células de E. coli DH5a por eletroporação e a confirmação da colagem foi realizada por PCR de colônia utilizando os primers desenhados para clonagem e adição de Cisteina no N- terminal.

Resultados: Após a indução da expressão com IPTG 100 μM e análise por SDS-PAGE, não foi observado nenhuma banda referente ao tamanho desejado.

Palavras-Chave: Peptídeo antimicrobiano, Expressão heteróloga, Moléculas em tandem, CmAMP-5

Colaboradores: Stephany Lorrany de Almeida Gomes2, Nicolau de Brito2, Antonio Américo Barbosa Viana2, Aulus Estevão Anjos de Deus Barbosa2. Simoni Campos Dias1,2 1 Programa de Pós-Graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia, Universidade Católica de Brasília, Brasi

Conclusão: Foi obtido sucesso nas etapas de amplificação e purificação do gene Clavanina MO com a adição da cisteina no N-terminal. Entretanto como não foram confirmados os insertos por PCR de colônia, será necessária a confecção de novas células competentes e novamente a transformação destas células com o inserto preparado previamente.

Impacto da Concentração do Octamero de Histonas e da Linker Histona no Posicionamento dos Nucleossomos

Bolsista: *Nicole Berwanger Cobacho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): GUILHERME MARTINS SANTOS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Detecção de Potyvirus, Ipomovirus e Crinivirus acessos de batata-doce (Ipomoea batatas)

Bolsista: *Niquele Nunes Almeida*

Unidade Acadêmica: Departamento de Fitopatologia
Instituição: UnB
Orientador (a): RITA DE CÁSSIA PEREIRA CARVALHO

Introdução: A batata-doce (família Convolvulaceae, ordem Solanales) é cultivada em todo o país, tendo importância principalmente para o Nordeste.A cultura possui alta rusticidade, é de fácil cultivo e baixo custo de produção o que a torna importante, principalmente para a população de baixa renda. A sua propagação vegetativa, (segmentos de ramas ou hastes) favorece degenerescência geralmente devido ao acúmulo de doenças, principalmente viroses, no material de propagação. Este acúmulo de viroses promove danos consideráveis, como redução e deformação foliar, com reflexos sobre o rendimento das raízes. Atualmente, mais de trinta vírus de batata-doce têm se caracterizado em todo o Mundo, que incluem vírus de RNA e de DNA, geralmente formando complexos causados por dois ou mais vírus. Este trabalho teve como objetivos detectar espécies virais em genótipos de batata-doce, pertencentes à coleção da UFRPE e oriundos de regiões produtoras do Nordeste e também selecionar materiais por seu maior teor de beta

Metodologia: Mudas de Ipomeasetosa(suscetíveis a vários vírus que infectam batata-doce) foram obtidas de sementes, para realização de enxertia das plantas que foram testadas. Foram analisadas plantas provenientes do Banco de Germoplasma (BAG) de batata-doce de Recife e de regiões produtoras de Recife (RPP). Ao todo 55 amostras foram analisadas em testes moleculares e sorológicos. Procedeu-se extração de RNA (método Trizol), cDNA e PCR e também dot- blot. Testes estão sendo conduzidos com 54 amostras para determinação do teor de betacaroteno. Inicialmente cinco réplicas de cada amostra foram semeadas e transplantadas para campo totalizando 270 plantas. Estas plantas foram monitoradas durante 4 meses. Para betacaroteno, após o término do ciclo da cultura amostras foram coletadas e processadas de acordo com Rodrigues-Amaya (2001).

Resultados: Extrações de RNA, cDNA e PCR realizadas utilizado primers específicos para algumas espécies virais que acometem a batata-doce não foram conclusivas. Testes sorológicos foram realizados contra o Sweet potato feathery mottle virus - SPFMV (Potyvirus) e SPMMV (Ipomovirus), sendo que os testes realizados para o primeiro vírus citado não mostraram resultados conclusivos, diferentemente do que ocorreu para SPMMV. Aguardamos os resultados do processamento para betacaroteno.

Palavras-Chave: batata-doce, Potyvirus, Ipomovirus

Colaboradores: Leonardo Silva Boiteux. Renato de Oliveira Resende.

Conclusão: Foi possível confirmar a presença de SPMMV em 24 amostras de batata-doce do BAG e 24 de RPP e uma da Paraíba, e desta forma, foi feita a primeira detecção deste vírus na cultura de batata-doce no Nordeste Brasileiro.

Determinação da Taxa de Regressão da Parafina Dopada com Óleo Vegetal em Motores de Foguete Híbrido.

Bolsista: *Nivaldo Pereira Lopo Junior*

Unidade Acadêmica: Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): ARTUR ELIAS DE MORAIS BERTOLDI

Introdução: Os motores de foguete a propelente híbrido são assim denominados devido à sua concepção, que traz um dos componentes do propelente na fase líquida e outro na fase sólida. Os híbridos são mais seguros que os motores sólidos e menos complexos que os líquidos, entretanto, o maior entrave para aplicações em sistemas comerciais tem sido a baixa taxa de regressão do grão combustível sólido. O renovado interesse na propulsão híbrida se deu entre 2003 e 2004 quando pesquisas realizadas na Universidade de Stanford identificaram uma classe de combustíveis à base de parafina que queimam com alta taxa de regressão. No aspecto ambiental, estudos realizados nos Estados Unidos sobre a poluição de lençóis freáticos devido ao lançamento de foguetes, onde foram encontrados proporções de perclorato de amônia (oxidante usado em motores sólidos). Nesse sentido, devido à disponibilidade de propelente, os híbridos são menos nocivos ao meio ambiente.

Metodologia: O primeiro passo para manufatura do grão combustível sólido foi um estudo da proporção amostral da mistura parafina de origem fóssil com o óleo vegetal (no caso, óleo de mamona, presente com grande abundância na vegetação brasileira). Os testes de proporção óleo – parafina fóssil – parafina vegetal (para estabilizar a mistura) foram realizados e determinou-se as proporções dos compostos para a produção do grão combustível. Tomou-se proporções com baixa porcentagem do óleo de mamona, para manter a integridade física do grão. O procedimento de manufatura do grão combustível consiste em derreter a parafina vegetal, adicionar o óleo de mamona e, na sequência, a parafina fóssil. Quando pronto, são tomadas as medidas de comprimento, massa e diâmetro interno. Ao final dos testes foi medida a massa do combustível e esses dados são usados para o cálculo da taxa de regressão. O oxidante utilizado é o N2O líquido em modo blowdown e o tempo nominal de queima é de 7 segundos.

Resultados: Para o cálculo da taxa de regressão foi utilizado o método de variação de massas, descrito em Bertoldi (2007). Primeiramente, como forma de avaliar o desempenho da nova matriz combustível proposta por essa pesquisa, foi realizado um teste utilizando parafina pura como grão combustível sólido. O valor obtido para taxa de regressão foi de 2,1 mm/s. Os demais testes foram realizados com as duas novas matrizes combustíveis que são compostas por um blend de parafina de petróleo e bio-parafina (parafina vegetal dopada com óleo de mamona). Para a combinação composta por 84 % parafina de petróleo e 16 % de bio-parafina (teste 2) a taxa de regressão encontrada foi de 2,4 mm/s. No último teste, a combinação composta por 88,74 % parafina de petróleo e 11,26 % de bio-parafina (teste 3) a taxa de regressão encontrada foi de 2,6 mm/s. A pressão na câmara para esse conjunto de testes foi de aproximadamente 10 bar e o empuxo em torno de 100 N.

Palavras-Chave: Motores de foguete propelente híbrido, taxa de regressão, dopagem de grão combustível sólido, óleo de mamona.

Colaboradores:

Conclusão: Devido a complexidade do trabalho com propulsão química, a quantidade de testes realizados nesse momento da pesquisa foi limitado. Entretanto, pode ser observado que a nova matriz combustível teve taxa de regressão, aproximadamente, 12,5 % maior (teste 2) e 19 % maior (teste 3) se comparado com os dados para o teste com 100% parafina de petróleo(teste 1). O desempenho dessa combinação par-propelente em relação a alguns sistemas utilizados na indústria como o N2O/HTPB (polibutadieno hidroxilado) poder ser 40 % maior em termos de taxa de regressão. Este trabalho é o inicio do estudo da dopagem da parafina fóssil com óleo vegetal, proporcionando uma base de dados para relacionar a quantidade do aditivo (óleo de mamona) com o desempenho do combustível. Os resultados positivos dessa pesquisa levam a indicar que uma maior sequência de teste para essa matriz combustível deve ser realizada de forma a determinar a lei de regressão para esse par propelente.

produção de Bio-Etileno via Desidratação Catalítica de Bio -Etanol com Heteropoliacidos Modificados

Bolsista: *Noberto Fontenele Frota*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): JULIO LEMOS DE MACEDO

Introdução: O ácido 12-tungstofósforico (H3PW12O40) é um dos heteropoliácidos (HPAs) mais conhecidos e faz parte da classe dos polioxometalatos (POMs), cuja aplicação em catálise tem se destacado nas últimas décadas. O caráter aniônico desses materiais permite sua associação com cátions de compensação, como H+, Cs+, NH4+, etc. Diversos trabalhos têm mostrado a preparação de polioxometalatos nanoestruturados via síntese com moldes de carbono, membranas poliméricas, surfactantes, etc. Entretanto, poucas são as pesquisas que utilizam moldes biológicos, como a celulose, para fabricar novos materiais derivados de POMs. As fibras naturais da celulose possuem grupos hidroxila em sua superfície que podem interagir com os polioxometalatos em solução, distribuindo homogeneamente os cátions de compensação e os ânions PW12O403- em escala nanométrica. Pensando nisso, esse trabalho objetiva estudar as propriedades de nanotubos de ZnHPW sintetizados a partir de um molde de celulose de papel filtro.

Metodologia: Uma massa de 8,0 g do ácido H3PW12O40•15H2O foi dissolvida em 20 mL de água destilada, a qual, por sua vez, foi adicionada, gota a gota, em 15 mL de uma solução de etanol contendo 2,2 g de ZnNO3•10H2O sob agitação lenta em temperatura ambiente. Após 30 min de agitação, um papel filtro (faixa preta, ø 7 cm) foi mergulhado na solução final de ZnHPW durante 15 min. Passado esse tempo de repouso, o papel foi lavado com 40 mL de uma mistura etanol:água (1:1) sob filtração a vácuo e, em seguida, foi deixado secar com fluxo de ar durante 5 min. Esse procedimento de lavagem/secagem foi repetido 20 vezes para remover o complexo ZnHPW e o Zn-NO3.10H2O não retidos na superfície do papel. O material papel/ZnHPW foi calcinado na mufla, em ar, a 400 ºC durante 6 h a 1º/min. Assim, pôde-se remover o papel filtro original utilizado como molde, restando apenas os nanotubos de ZnHPW. O sólido obtido foi caracterizado por FT-IR, TG/DTG/DTA e MEV.

Resultados: A análise textual realizada por MEV confirmou a formação dos nanotubos de ZnHPW com tamanho submicrométrico, apresentando, em alguns aglomerados, uma superfície de fibras entrelaçadas. Os espectros de FT-IR confirmaram a manutenção da estrutura do polioxometalato nos nanotubos, tendo em vista a conservação das bandas características do ânion de Keggin em 1080, 978, 897, 816, 596 cm-1. A análise térmica (TG/DTG) revelou apenas duas perdas de massa principais: (i) a primeira, até 200 °C, relacionada à perda de água, e (ii) a segunda, entre de 500 e 700°C, associada à degradação da estrutura de Keggin e a formação dos óxidos simples (3,5% em massa), ocorrendo em temperaturas maiores que o HPW puro, que se degrada a partir de 400 °C. Além disso, o material obtido não foi solúvel em água e outros solventes polares como o HPW puro, podendo ser utilizado como suporte para outras espécies ativas ou como catalisador heterogêneo.

Palavras-Chave: HPW, ZnHPW, nanotubos, molde biológico, celulose

Colaboradores: Luciana Diniz Borges, Natália Hildebrand Puentes

Conclusão: Os nanotubos de ZnHPW foram preparados a partir de uma simples metodologia, utilizando fibras de celulose como molde biológico, tornando a síntese bastante conveniente, singular e com baixo custo de preparo via rota que segue os princípios da química verde. Além disso, o material torna-se insolúvel em água e em outros solventes polares. As curvas TG/DTG do nanotubo de zinco também demonstraram que o material sintetizado possui maior resistência térmica que o HPW puro, degradando-se somente a partir de temperaturas acima de 500 °C. A metodologia pode ainda ser expandida para testes em catálise com diferentes cátions metálicos, sendo possível funcionalizar e reorganizar a superfície do nanotubo.

A contribuição na capacidade de pessoal de pesquisa dos projetos financiados em saúde sexual e reprodutiva

Bolsista: *Núbia Patrícia Freitas Maia*

Unidade Acadêmica: Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): ANTONIA DE JESUS ANGULO TUESTA

Introdução: As instituições governamentais de fomento a pesquisa em saúde buscam demonstrar os impactos socioeconômicos para a sociedade. O Ministério da Saúde (MS) em parceria com as agências de fomento e as secretarias de saúde no país financiaram pesquisas no campo da saúde sexual e reprodutiva. Este trabalho busca descrever e analisar os resultados na construção de capacidades de pesquisa a partir das pesquisas de saúde sexual e reprodutiva financiadas entre 2005 e 2010.

Metodologia: A Academia Canadense de Ciências da Saúde define cinco dimensões do impacto da pesquisa em saúde. Uma dessas dimensões trata da capacidade de pesquisa que indica a formação de recursos humanos para a pesquisa (graduação e pós-graduação), infraestrutura e financiamento de novas pesquisas. A coleta de dados foi realizada na Plataforma PesquisaSaúde gerenciada pelo MS, utilizando filtros para a identificação das pesquisas em saúde sexual e reprodutiva. Essa plataforma proporciona diversos dados, incluindo número de mestres e doutores na realização das pesquisas e indicação de futuras pesquisas.

Resultados: Em 80 das 339 pesquisas em saúde sexual e reprodutiva foram registradas a formação de 130 mestres, variando entre 1 a 7 mestres por pesquisa, e em 52 investigações foram formados 83 doutores, variando entre um e cinco nesse grupo. Ao analisar a capacidade de pesquisa por faixa de recursos financeiros foi constatado que o maior percentual (32%) de mestres foi formado em pesquisas que receberam financiamento entre R$20 mil e 50 mil reais seguido de 21,5% na faixa entre mais de 50 mil e 100 mil reais. No que diz respeito aos doutores formados 43% deles foram em pesquisas financiadas entre 50 mil e 100 mil reais e 25% na faixa de 20 mil a 50 mil reais. Chamou a atenção que entre as pesquisas com financiamento maior de R$ 200 mil reais formaram dez mestres (8% do total) e 6 doutores (7% do total), assim como, o fato de que nas três pesquisas que receberam o maior volume de recursos, entre hum e três milhões de reais, não capacitaram pessoal. Apenas em uma das pesquisas foi registrado que os

Palavras-Chave: Saúde sexual e reprodutiva, pesquisa em saúde, C&T em saúde, fomento a pesquisa em saúde

Colaboradores: Jaqueline Magalhães Silva Laisa de Almeida Pereira Letícia Carlos Soares Thais de Morais Damasceno

Conclusão: Os resultados demonstram a relevância dada pelos coordenadores das investigações para a construção de capacidade de pesquisa no tema da saúde sexual e reprodutiva. Cabe destacar a contribuição das pesquisas financiadas com poucos recursos na formação de mestres e doutores na área de estudo.

Detecção de Baculovirus em mosquitos do gênero Aedes e Culex por amplificação do gene LEF 8.

Bolsista: *Oberdan Thomaz Nery Mendes*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): SIMONE PERECMANIS

Introdução: Os Baculovírus são virus de DNA pertencentes à família Baculoviridae, que constitui um grupo de vírus patogênicos para artrópodes, principalmente em insetos, já sendo diagnosticados infectando larvas de Culex sp. e sendo capazes de causar infecção letal nestes animais. A família Baculoviridae vem sendo estudada e utilizada como agente de controle biológico desde a década de 60, devido principalmente as suas vantagens de utilização, uma vez que se apresenta inofensiva a humanos e seus vírus são bastante específicos aos hospedeiros. Os Aedes spp e Culex sp são, no Brasil, vetores de doenças infecciosas, como a dengue, e febres hemorrágicas respectivamente. Estes insetos vêm sendo controlados com o uso de produtos químicos inseticidas em massa, que eliminam mais de uma espécie de insetos. O objetivo deste projeto é a detecção da presença de baculovírus com o uso da técnica de reação de polimerização em cadeia do DNA, com a amplificação do gene LEF8 de baculovírus em mosquitos do gênero Ae

Metodologia: Foram coletadas larvas de Aedes (Aedes spp) em diferentes ínstares coletados de diferentes lugares de Brasília onde o número de casos de dengue são considerados altos em relação ao resto do Distrito Federal. Não foram identificadas larvas de Culex em todas as coletas, portanto as mesmas não fizeram parte da experimentação. As larvas foram coletadas e transportadas em água estéril e frascos estéreis até o laboratório de Microbiologia Médica Veterinária da Universidade de Brasília, onde foram classificadas. O Processamento das amostras inicialmente foi feito com a observação das larvas em Microscopia estereoscópica em aumento de 20 X para identificar possíveis sinais de infecção no aparelho digestivo. Após a identificação as larvas foram maceradas e foi procedida a extração de DNA, por método fenol clorofórmio e reação de polimerização em cadeia de DNA, utilizando-se as sequencias iniciadoras do gene LEF8, mais mantido na família Baculoviridae. Os produtos da amplificação foram submetido

Resultados: Não houve amplificação das amostras de DNA extraídas dos insetos com sequencias iniciadoras para o gene LEF 8 dessa forma obtendo um resultado negativo.

Palavras-Chave: Baculovírus, Aedes spp, gene LEF 8

Colaboradores: Ana Paula Paiva de Faria

Conclusão: Este resultado pode ter sido causado por vários motivos, mas principalmente pelo local de coletas das larvas não proporcionarem concentrações de $Mg^{2}+$ adequadas a disseminação viral.

Monitoramento do processo de secagem das folhas de guaco – Mikania glomerata Spreng por microscopia eletrônica de varredura

Bolsista: *Odair Silva Lopes*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULA MELO MARTINS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Arquivo Público e Patrimônio - A Escola Classe 308 Sul

Bolsista: *Olivia Nasser Ximenes*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA ELISABETE DE ALMEIDA MEDEIROS

Introdução: A preservação do patrimônio é fundamental para a compreensão da história e salvaguarda da identidade de um povo. O documento é um registro de valor simbólico imagético, oral ou textual. Para a conservação do patrimônio o acervo documental é primordial, uma vez que trata da memória das transformações artístico-culturais de uma sociedade. Situada na Unidade de Vizinhança 107/307 e 108/308, superquadra modelo de Brasília, a Escola Classe 308 Sul, considerada como patrimônio local, materializa o Plano Escolar de Brasília elaborado pelo educador Anísio Teixeira, considerado também como patrimônio imaterial do GDF. Projetada pela NOVACAP a Superquadra 308 Sul e a Escola Classe têm como guardião dos acervos documentais o ArPDF, fundo público da NOVACAP. O objetivo desse projeto de pesquisa é entender como se dá a relação entre preservação e documentação em Brasília, tendo por objeto de estudo de caso o ArPDF e a Escola Classe 308 Sul.

Metodologia: A metodologia consistiu, em um primeiro momento, de buscas bibliográficas com o intuito de apreender conceitos relacionados ao patrimônio moderno e documentação e conhecer e compreender o ArPDF e a Escola Classe 308 Sul. Em seguida, procedeu-se a pesquisas de caráter documental in loco, no ArPDF, na Secretaria de Educação do Distrito Federal e na própria Escola Classe 308 Sul. Coletados os dados, estes foram organizados e tratados de modo a gerar uma planilha para alimentar a plataforma digital ICA-AtoM. Esse sistema, implantado no ArPDF em 2013, permite que os arquivos digitalizados sejam descritos de acordo com os padrões internacionais, sendo uma ferramenta totalmente online que facilita a busca e o acesso à informação documental

Resultados: Embora parte da NOVACAP, empresa responsável pela construção da Escola Classe 308 Sul, apenas o Decreto nº 11.234 do seu tombamento foi encontrado no ArPDF, no fundo Gabinete do Governador. A documentação sobre o projeto arquitetônico foi encontrada na SEDF. 14 plantas encontradas são cópias do projeto da NOVACAP de 1958 e 11 são levantamentos feitos pela, até então Fundação Educacional do DF, em 1987. As cópias não estão em boas condições e se encontram parcialmente apagadas. Os levantamentos de 1987 estão em bom estado e legíveis, apesar da má qualidade do papel. Mesmo com toda essa documentação, não foi possível descobrir o autor do projeto, dado a ilegibilidade das plantas ou a falta de carimbo. Na Direção da Escola foi encontrada uma pasta com diversos artigos de jornal, cartas e fotografias, e nenhum registro arquitetônico relevante. Os funcionários não souberam informar o paradeiro da documentação original da construção do edifício e desconheciam as plantas da SEDF.

Palavras-Chave: Documentação, Patrimônio, Escola Classe 308 Sul e Arquivo Público do Distrito Federal - ArPDF

Colaboradores: CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico FAU/UnB – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília LabEUrbe – Laboratório de Estudos da Urbe ArPDF – Arquivo Público do Distrito Federal Marina Eluan, Ana Cristi

Conclusão: A relação entre patrimônio e documentação no Distrito Federal não é adequada. Apesar do vasto acervo documental do ArPDF, sua relação especificamente com a Escola Classe 308 Sul é falha, pois nenhum registro significativo, exceto o Decreto de Tombamento nº 11.234, foi encontrado. A ausência desses documentos é prejudicial para a escola, pois sua evolução não fica clara, o que dificulta manter a sua autenticidade, em caso de intervenção. A falta de cuidado e diálogo entre os órgãos responsáveis por zelarem a documentação dos bens tombados também atrapalha a busca dos mesmos, prejudicando a preservação da memória local. Nesse caso, a prática preservacionista é comprometida, levando a descaracterização das questões que tornaram a Escola Classe patrimônio local

Argumentos utilizados por Empresários Industriais Brasileiros para Resistir à Redução da Jornada de Trabalho

Bolsista: *Orion Macunaima Basso Coppe*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): SADI DAL ROSSO

Introdução: A condição feminina: um retrato da situação das jornadas de trabalho das mulheres no Distrito Federal e no Brasil A divisão social do trabalho se deu de diferentes formas nas diversas culturas ao longo da história da humanidade, porém podemos apontar um traço em comum que perpassa a maioria tanto das civilizações como das menores comunidades, é o papel secundário relegado às mulheres na divisão sexual do trabalho. Apesar de a secundarização ser relativa à cultura específica, visto que houveram comunidades que valorizavam o trabalho feminino a despeito de ele ser o mesmo que em outras nas quais era tido como inferior, é frequente na história da humanidade a delegação do trabalho doméstico às mulheres, como limpeza, criação dos filhos, etc. ao passo que aos homens ficou o trabalho fora do lar ou público, como caça, administração pública, segurança, etc.

Metodologia: Estou fazendo, conforme o projeto apresentado, uma comparação da situação das jornadas de trabalho por gênero, segundo dados do IBGE, contrastando as realidades do Distrito Federal com o Brasil utilizando os censos demográficos de 2000 e 2010 e procurando verificar as diferenças entre o mercado formal e informal. A partir daí ter-se-á uma noção, se não rica e detalhada, ao menos abrangente da realidade social de nosso país e de nosso estado.

Resultados: O presente trabalho tem como objetivo estudar a transformação no quadro das relações trabalhistas do Distrito Federal, com enfoque na questão das diferenças de gênero sobre este assunto. Para tanto se fará necessário trazer a tona toda a discussão acerca das transformações no mundo do trabalho desde, pelo menos, o período que Hobsbawm chamou de "a era das revoluções", período no qual o movimento dos trabalhadores começou a ganhar foca e a se internacionalizar, até o período mais recente da última reestruturação produtiva da década de setenta, que transformou profundamente a divisão internacional do trabalho.

Palavras-Chave: Divisão do trabalho, Gênero, Jornadas de trabalho

Colaboradores:

Conclusão: Os primeiros resultados indicam que na divisão do trabalho, há uma participação maior de mulheres nas jornadas de trabalho até 40 horas. Isto acarreta vários problemas, entre eles a situação das mulheres terem menor condição de garantia de retornos do trabalho.

A amizade política na Ética nicomaquéia de Aristóteles

Bolsista: *Osny Zaniboni Neto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA CECÍLIA PEDREIRA DE ALMEIDA

Introdução: O presente trabalho ambiciona estudar a Amizade em Aristóteles e seus desdobramentos no pensamento político clássico. Efetivamente, o termo philia adquiriu diversos significados no universo grego, dizendo respeito basicamente a qualquer laço afetivo humano. Há, porém, uma faceta fundamental dessa palavra a ser evidenciada, qual seja da amizade política ou cívica. Nesse sentido, o livro VIII da Ética a Nicômaco possui densas reflexões em torno da matéria, sobretudo se se recorrer oportunamente a diálogos com outras obras do autor, como a Política. Sendo assim, é possível relacionar e problematizar temas relativos a ética, política, justiça e amizade.

Metodologia: A metodologia deste trabalho baseou-se, primariamente, na leitura sistemática da obra Ética Nicomaqueia, com ênfase ao livro VIII, bem como da bibliografia sugerida pela orientadora, abarcando estudiosos e comentadores acerca do tema, do filósofo e do período histórico tratados. Paralelamente, realizaram-se debates e apresentações no grupo de estudos sobre Ética e Filosofia Política, com análises de outros clássicos – incluindo, também, Aristóteles. Por fim, houve reuniões com a professora com o intuito de levantar questões em torno do trabalho, auxiliar em pontos interpretativos e guiar o aluno nas demais dificuldades encontradas na iniciação científica.

Resultados: Ao cabo de um ano de estudos, foi possível adentrar o tema da amizade de Aristóteles, descobrir ainda mais sua profundidade e se familiarizar com aspectos sutis de suas obras. Além dessa importante iniciação na leitura de textos clássicos de filosofia, este projeto abriu horizontes para um caminho acadêmico com rigorosas preocupações epistemológicas. Finalmente, ressalta-se o valor da experiência em escrever uma iniciação científica, haja vista o ganho em capacidades de interpretação, redação e senso crítico. Sem dúvida, a academia se tornou doravante uma opção cativante e clara.

Palavras-Chave: Aristóteles, Amizade Política, Justiça, sociedade política, liberdade, igualdade.

Colaboradores:

Conclusão: A philia representou, de fato, um conceito bastante amplo e influente na Antiguidade, presente no pensamento de diversos autores canônicos. Assim, é inegável que seu legado ficou para a filosofia política ocidental. Nessa perspectiva, o tema da Amizade continua sendo um fecundo objeto de reflexão na contemporaneidade e, embora não seja esse o alvo primordial do trabalho em questão, compreender suas raízes é fundamental para desenvolver um entendimento crítico sobre o assunto. Com efeito, há muito no pensamento aristotélico para ser estudado, notavelmente no que tange à philia, tratada em profundeza e complexidade.

Desenvolvimento de bioindicadores de atividade microbiana no solo utilizando métodos imunoquímicos e moleculares

Bolsista: *Otávio Henrique Bezerra Pinto*

Unidade Acadêmica: Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Everaldo Gonçalves de Barros

Introdução: A atividade microbiana no solo pode ser avaliada de diversas maneiras. Uma das técnicas utilizadas é a análise de genes de origem metagenômica, os quais codificam enzimas-chave nos processos biológicos do solo. No entanto, a presença destes genes não garante que eles estão sendo expressos. O presente trabalho propõe que as proteínas do solo, particularmente as enzimas-chaves dos processos biogeoquímicos, melhor representam a atividade microbiana no solo. Uma forma de avaliar a presença destas enzimas no solo é por meio dos métodos imunoquímicos. O objetivo deste trabalho é a expressão heteróloga de oligopeptídeos codificados por sequências conservadas dos genes das enzimas amônia monooxigenase (amoA), ribulose 1,5 bifosfato carboxilase/oxigenase (RubisCO) gene cbbL "tipo vermelho" de origem bacteriana e Metil Coenzima M Redutase (mcr) para uma futura produção de anticorpos específicos.

Metodologia: Foram amplificados por PCR convencional fragmentos gênicos que codificam sequências de enzimas-chave dos ciclos biogeoquímicos do nitrogênio (amônia monooxigenase - amoA) e carbono (RubisCO "tipo vermelho" - cbbL e Coenzima M Redutase - mcr) utilizando primers que flanqueiam essas regiões. As sequências dos primers estão disponíveis na literatura. Os fragmentos obtidos foram clonados em vetor bacteriano de clonagem pGEM T-Easy e sequenciados pela técnica de Sanger. Os fragmentos que foram confirmados como sendo parte dos genes que codificam as enzimas de interesse serão transferidos para vetor de expressão da série pET para a obtenção de oligopeptídeos, os quais serão posteriormente utilizados para a produção de anticorpos. O DNA utilizado nas amplificações foi extraído de três tipos de amostras: solo nativo de Cerrado, solo agricultável de Cerrado e lodo de esgoto anaeróbico.

Resultados: Não foi possível amplificar fragmentos de genes que codificam a enzima amônia monooxigenase a partir de DNA de solo nativo do Cerrado, indicando a presença de outros mecanismos de conversão de compostos nitrogenados em nitrato na amostra coletada. No entanto, foi possível amplificar e clonar diferentes sequências do gene amoA a partir de DNA de solo agricultável. Fragmentos de genes que codificam a RubisCO foram amplificados tanto em amostra de lodo anaeróbico quanto em solo agricultável de Cerrado. Só foi possível à amplificação de fragmentos gênicos da enzima Coenzima M Redutase a partir de DNA de amostra de lodo de esgoto anaeróbico. As sequências amplificadas do gene amoA mostraram similaridade com o gene amoA de Nitrosomonas, comum em solos brasileiros, já as sequências de cbbL e mcr apresentaram maior similaridade com clones de metagenoma, uma vez que existem mais estudos com bactérias nitrificantes (amoA) isoladas do que com arqueas metanogênicas e bactérias fixadoras de CO2.

Palavras-Chave: ciclos biogeoquímicos, metaproteômica, fixação de CO2, metanogênese, nitrificação

Colaboradores: Cristine Chaves Barreto

Conclusão: Fragmentos gênicos foram previamente amplificados a partir do DNA de amostras de solo agricultável de Cerrado (amoA e cbbL) e lodo de esgoto anaeróbico (cbbL e mcr). Estes fragmentos foram clonados no vetor plasmidial de clonagem pGEM T-Easy e a sua identidade foi confirmada por sequenciamento. A transferência desses fragmentos para vetores de expressão possibilitará a produção dos oligopeptídeos correspondentes, os quais serão utilizados para a produção de anticorpos específicos para as enzimas de interesse e o seu uso em métodos imunológicos que permitam medir a atividade microbiana em amostras de solo.

Simulação dos Impactos de Regimes Alternativos de Disponibilidade de Água e de Cobrança pelo uso da Água para Irrigação na Receita Agrícola.

Bolsista: *Otto Gill Sarkis Soares*

Unidade Acadêmica: Departamento de Economia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO DE OLIVEIRA TORRES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Inventário de emissões veiculares de gases do efeito estufa na área metropolitana de Brasília

Bolsista: *Pablo Crozetta Teixeira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIJANE MONTEIRO DE ABREU

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Resistência Natural de Duas Espécies de Bambu Secas Artificialmente a Fungos Apodrecedores

Bolsista: *Pablo Pozzobon de Bem*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXANDRE FLORIAN DA COSTA

Introdução: O bambu vem ganhando reconhecimento cada vez maior como recurso florestal devido às suas características, como a rápida taxa de crescimento, alta adaptabilidade a solos de baixa fertilidade e versatilidade do material, além de exibir um alto benefício ambiental devido as suas características peculiares. Um dos maiores inconvenientes é o fato do material não ser durável contra a ação de organismos deterioradores, os quais afetam sua oferta até mesmo em regiões onde esse recurso é abundante. Para combater a baixa resistência natural do bambu, técnicas de secagem e preservação de sua estrutura anatômica podem aumentar sua vida útil em até 40 anos. O presente estudo teve como objetivo avaliar a resistência de taliscas da espécie Dendrocalamus giganteus, utilizadas na produção de Bambu Laminado Colado, secas em estufa e natural, contra o ataque de fungos apodrecedores e o inseto Dinoderus minutus.

Metodologia: Para os testes de ataque de fungos, foram utilizadas amostras com 2,5 x 2,5 x 1 cm, utilizando dois grupos de amostras, sendo que no primeiro as amostras foram secas a 0% em estufa convencional com circulação forçada de ar, e o segundo com amostras verdes, confeccionadas logo após o corte do colmo. Para ambos os grupos foram utilizados dois fungos apodrecedores Trametes versicolor e Gloeophyllum trabeum. A resistência do bambu foi avaliada em função da porcentagem de massa perdida após 3 meses de ataque dos fungos. Para o teste de ataque do inseto, foram utilizadas amostras de 25 x 2,5 x 1 cm. Os tratamentos foram divididos em amostras secas a 0% e amostras ainda verdes. Para a avaliação da intensidade do ataque foi determinada uma relação entre a massa inicial e final das amostras e o número de orifícios produzidos pelos insetos.

Resultados: Inicialmente todas as amostras foram pesadas. Para os testes contra o ataque de fungos, os valores médios das massas iniciais das amostras verdes e secas, foram respectivamente de 4,15g e 1,38g. Para os testes de ataque de insetos, as médias das massas foram respectivamente de 59,87g e 18,51g. O teor de umidade médio das amostras de bambus foi estimado em 55%. Esse valor foi estatisticamente diferente em relação a valores encontrados na literatura para amostras utilizadas em ensaios contra o ataque de fungos e de Dinoderus minutus. Esse resultado pode estar relacionado com a diferença do teor de umidade ao longo do colmo do bambu e com o fato dos corpos terem sido extraídos de partes diferentes do colmo.

Palavras-Chave: Biodeterioração, Dentrocalamus giganteus, Trametes versicolor, Gloeophyllum trabeum, Dinoderus minutus.

Colaboradores: Fernando Nunes Gouveia LPF/SFB/MMA

Conclusão: Tendo em vista que para esse estudo foram utilizados microrganismos vivos (fungos e insetos), foi observado ao longo do experimento uma baixa reprodução do inseto Dinoderus minutus. Esse fato provocou um aumento no período de exposição desse inseto ao ataque da amostras de bambu, razão pela qual não foi possível, até a presente data, obter os resultados finais sobre a resistência do bambu seco e verde ao ataque desse inseto. O resultado final referente ao ataque dos fungos está dentro do cronograma apresentado e será obtido na primeira semana de julho. Neste sentido, a coleta dos dados e os resultados finais do ataque dos fungos e inseto, serão apresentados até o início de julho. Espera-se que haja uma diferença na intensidade do ataque nos bambus verdes em relação aos secos artificialmente em estufa.

Inventário de macroinvertebrados bentônicos do Parque Estadual Terra Ronca (PETR-GO)

Bolsista: *Paloma Camilo Matusinho*

Unidade Acadêmica: Ciências Biológicas
Instituição: UCB
Orientador (a): Luciana de Mendonça Galvão

Introdução: Macroinvertebrados bentônicos são invertebrados geralmente vistos a olho nu, habitantes do sedimento de ecossistemas aquáticos continentais, e representam um elemento importante no funcionamento e estrutura desses ecossistemas. É fundamental para biomonitoramento o conhecimento dos táxons e assim os inventários de fauna constituem a base para estudos ecológicos. O projeto Sisbiota visa realizar inventários de fauna, flora e microbiota, em diversas unidades de conservação do Domínio Cerrado, sendo este subprojeto integrante. Este estudo teve o objetivo de inventariar a fauna de macroinvertebrados bentônicos de três sistemas lóticos do Parque Estadual de Terra Ronca, GO, nos períodos de seca e de chuva.

Metodologia: O trabalho foi desenvolvido no Parque Estadual Terra Ronca - GO, domínio Cerrado. As amostragens do Projeto SISBIOTA, foram estabelecidas em um módulo de 5 km dentro do PETR, em um córrego dentro do módulo, e dois fora do módulo: São Mateus (M), São Vicente (V) e Lapa (L), nas estações chuvosa (março/2013, C) e seca (setembro/2013, S). A unidade amostral foi um trecho de 50 m em cada córrego, subdividido em trechos de 10 m. Por se tratar de região com cavernas, foram amostrados trechos antes, e depois da passagem do córrego pela caverna. Em laboratório, as amostras foram triadas e identificadas com auxílio de chaves de identificação. Foram calculadas a densidade e riqueza de táxons. A similaridade foi obtida pelo índice de Jaccard, a uniformidade pelo índice de Pielou e a diversidade pelo índice de Shannon.

Resultados: Em todas as áreas, foram obtidos 1251 organismos. No período de seca foram obtidos 1124 indivíduos e riqueza total de 114 táxons e, na chuva, uma abundância de 127 indivíduos e riqueza de 56 táxons. A riqueza entre os pontos de coleta na estação da chuva variou entre 4 (V1C) e 24 táxons (M1C). Na estação da seca a riqueza variou entre 17 táxons (L1S) e 31 táxons (V1S). A maior densidade foi obtida no período de seca em L2S (504,4 ind./m^2) e o menor valor no ponto V1C (8,9 ind./m^2). A abundância relativa dos táxons apresentou a maioria dos táxons como raros e apenas um único táxon (Larva D)foi considerado dominante, com 50,22% no ponto L2S. O maior valor de diversidade foi obtido no período de seca em V1S (H=3,0 bits/ind.). No período de chuva, M1C apresentou o maior valor (H=2,98). A similaridade entre a maioria dos pontos de coleta foi baixa (<30%).

Palavras-Chave: Cerrado, sistemas lóticos, seca e chuva, atributos ecológicos, cavernas

Colaboradores: Elisa Araújo Cunha Carvalho Alvim, Luciana de Mendonça Galvão (orientadora)

Conclusão: A sazonalidade afetou a riqueza de táxons, contudo o trabalho apresentou uma alta variedade de composição faunística, que é similar aos trabalhos de Silva et al. (2005) e Dutra (2006). A densidade encontrada, quando comparada com a densidade do trabalho de Lucca (2006), foi relativamente baixa. Alguns trabalhos apontam que o período chuva causa aumento na vazão e na velocidade da água, o que leva à redução da fauna bentônica por arraste. O córrego São Mateus depois da caverna apresentou valores expressivos de indivíduos de Gastropoda, família Thiaridae, o que indica algum nível de poluição orgânica ou redução da integridade do local. A presença de planorbídeo no ponto M2S é preocupante, por este ser o hospedeiro intermediário do Schistosoma mansoni. Assim sugere-se que o biomonitoramento seja de longa duração nessas áreas e que no córrego São Mateus seja feito uma análise mais detalhada dos usos da bacia.

Estudo das características e competências desejadas ao licenciado em Ciências Naturais da UnB

Bolsista: *Paloma Eulina Afonso Soares*

Unidade Acadêmica: Psicologia
Instituição: UnB
Orientador (a): CYNTHIA BISINOTO EVANGELISTA DE OLIVEIRA

Introdução: São vários os elementos que influenciam na construção e desenvolvimento de um perfil profissional, independente da área que se refere. E falar em perfil, seja o de atuação ou de formação, implica tratar do conceito de competências, a qual pode ser definida como sendo a mobilização de recursos que um profissional possui e utiliza quando está diante de uma situação-problema. No Brasil, são as Diretrizes Curriculares Nacionais que indicam quais são as competências mais relevantes para a construção do perfil dos cursos de Educação Superior, porém, ainda não existem as Diretrizes que orientam e regulam as Licenciaturas em Ciências Naturais deixando, dessa forma, uma grande lacuna acerca das competências e do perfil a ser formado na área. O objetivo desse estudo foi sistematizar uma proposta de perfil profissional para o licenciado em Ciências Naturais.

Metodologia: A presente pesquisa é de natureza qualitativa e foi realizada por meio de entrevista individual semiestruturada com os dois atuais coordenadores do curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Faculdade UnB Planaltina, bem como os quatro ex-coordenadores. O roteiro de entrevista era composto por 4 questões que exploravam indicadores acerca do perfil profissional esperado para o licenciado em Ciências Naturais. Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e consentiram que as entrevistas fossem gravadas. Os dados coletados foram transcritos na íntegra e posteriormente analisados de acordo com as técnicas da análise de conteúdo de Bardin (1977).

Resultados: Na opinião dos coordenadores, em relação à formação, o professor de Ciências Naturais é aquele que deve possuir conhecimentos bem fundamentados na área da Física, Química, Biologia, Geologia e que saiba articular e trabalhar esses conhecimentos de forma interdisciplinar. Quanto às competências desejadas ao licenciado, não houve um consenso sobre quais seriam as competências mais relevantes, porém, as competências éticas, pessoais (criatividade, bom relacionamento interpessoal), sócio-afetivas (valorizar os aspectos dos estudantes, diálogo em sala de aula), técnicas (ter didática, habilidade interdisciplinar, saber dialogar entre as áreas) foram apresentadas pela maioria dos participantes. No que tange a atuação profissional, foi identificado que o licenciado em Ciências Naturais tem espaços de inserção tanto nas escolas (Ensino Fundamental) quanto em museus, ONGs etc.

Palavras-Chave: Perfil profissional, licenciados, Ciências Naturais, Competências.

Colaboradores: Caroline Araujo Freitas.

Conclusão: A partir desse estudo, foi possível identificar vários indicadores acerca do perfil profissional do licenciado em Ciências Naturais quanto às suas características e competências, mas percebe-se que o conceito de perfil ainda é muito confuso e pouco conhecido, merecendo pesquisas que aprofundem a temática.

Dispositivos Moleculares Conversores de Luz a partir de Metal-Organic Frameworks Heterobimetálicas

Bolsista: *Pâmela Anália Costa de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO OLIVEIRA RODRIGUES

Introdução: As MOFs (metal-organic frameworks) são uma classe recente de materiais poliméricos porosos compostos de íons metálicos ligados entre si por ligantes orgânicos em ponte, estes materiais possuem estruturas geometricamente bem definidas, característica que os faz serem sólidos altamente cristalinos. 1 Os metais de transição são frequentemente utilizados como centros metálicos dessas MOFs, enquanto exemplos contendo elementos do grupo principal tais como Pb2+, Sn2+, Bi3+ e Sb3+ são escassos, muito embora estes elementos coordenem bem a alcóxidos e/ou ácidos carboxílicos. 2,3 MOFs baseadas em íons lantanídeos (LnMOFs) oferecem um vasto leque de utilidades devido à natureza multifuncional desses sistemas que podem, por sua vez, combinar emissão de luz com diversas outras propriedades interessantes, tais como microporosidade, magnetismo, quiralidade e catálise. 4 Em comum com os lantanídeos, o cátion Bi3+ também possui um ambiente de coordenação geometricamente flexível o que o torna i

Metodologia: (I) Reagentes: Os reagentes foram utilizados sem tratamento adicional. Os nitratos de európio e de térbio foram utilizados em forma de soluções. O ligante, o ácido 4,5-dicloroftálico (DCPA), foi fornecido pela Aldrich, assim como o nitrato de bismuto (III) pentahidratado. (II) Síntese da MOF: Foram misturados 0,50 mmol de ácido 4,5-dicloroftálico, 1 mmol de Bi(NO3)3.5H2O, 0,03 mmol de Eu(NO3)2, 0,03 mmol de Tb(NO3)2 e 12 mL de H2O. A solução obtida foi aquecida a 170°C em uma estufa de circulação forçada de ar, em um reator revestido de Teflon com capacidade de 25 mL, por 72 horas. Posteriormente, foi resfriada até a temperatura ambiente. Os cristais foram filtrados, lavados com água e secos ao ar. Espectroscopia de Absorção na Região do Infravermelho: A partir de um espectrômetro Varian 640-IR com pastilhas de KBr fez-se uma análise qualitativa e quantitativa dos módulos vibracionais na faixa do infravermelho de 4000 cm-1 a 400 cm-1 utilizando a transformada de Fourier. Espectr

Resultados: O espectro de excitação da LnMOF apresenta uma banda intensa centreda em em 373 nm. o espectro de emissão do material sob excitação a 373 nm. O espectro exibe bandas características das transições 5D4 ? 7Fj do Tb3+, dentre as quais a 5D4 ? 7F5 é a mais intensa. Esta emissão apresenta simultaneamente maior probabilidade para transições regidas tanto por dipolo magnético quando por dipolo elétrico. Uma vez que o espectro apresenta as transições típicas dos íons Tb3+ e Eu3+, pode-se dizer que o ligante DCPA transfere sua energia para os íons que, por sua vez, inrteragem entre si. A curva do tempo de vida do material, medida em temperatura ambiente, sob excitação de 373 nm, enquanto monitorava a transição a 545 nm, expõe um perfil bi-exponencial, com tempos de vida de 0.34± 0.041 e 1.19±0,051 ms. Estes tempos podem ser designados ao íon Tb3+. Já para o íon Eu3+ encontra-se um perfil bi-exponencial também com tempos de vida de 1,22±0,142 e 0,50±0,133.

Palavras-Chave: MOF, LANTANÍDEOs

Colaboradores:

Conclusão: A Ln-MOF foi produzida pelo método hidrotermal e análises espectroscópicas foram realizadas. Pode-se observar o efeito antena, onde os íons Eu3+ em Tb3+ sao sensibilizados pelo ligante DCPA Deve-se acrescentar que a estrutura desse material não pôde ser obtida uma vez que, por mais que mais de 20 sínteses tenham sido realizadas, nenhum cristal obtido foi adequado para a análise por difração de raio x por monocristal.

Sínteses Analíticas

Bolsista: *Pâmela Rafaela Alencar Borges*

Unidade Acadêmica: Departamento de Métodos e Técnicas
Instituição: UnB
Orientador (a): CRISTINA MARIA COSTA LEITE

Introdução: Esta pesquisa teve como objeto de estudo a Vila Telebrasília, localizada na cidade de Brasília, Região Administrativa I do Distrito Federal. Sua singularidade está no fato de ser um núcleo urbano estabelecido no contexto rígido do planejamento de Brasília. A localidade se mostra um importante elemento na compreensão da produção do espaço urbano do DF e evidencia o fenômeno da segregação socioespacial urbana. Assim, resgatou-se a memória dos moradores acerca do lugar, bem como se fez um estudo sobre as fontes bibliográficas disponíveis sobre o mesmo. Diante disso, apresenta-se uma reflexão sobre a importância de se estudar a cidade, que é educadora, por meio da Geografia Escolar. Nesta perspectiva, o lugar de vivência do educando e de formação da sua identidade é fator fundamental na prática pedagógica e na construção do conhecimento.

Metodologia: Foram realizadas duas entrevistas semiestruturadas com moradores de referência na localidade, os quais participaram ativamente do período de luta e resistência vivido, para que a comunidade pudesse se fixar no lugar em que estava estabelecida. Com as falas dos moradores e as informações obtidas nas fontes bibliográficas sobre a Vila Telebrasília, foi feita uma sistematização que culminou na constituição da história do lugar. Também foram obtidos outros dados relevantes em alguns órgãos oficiais, como: o Arquivo Público do DF, onde foi possível coletar fotos da localidade no período da construção de Brasília, a CODEPLAN, com um levantamento domiciliar socioeconômico da comunidade, a Administração Regional de Brasília, onde se conseguiu a Norma de Gabarito e o SEDHAB que forneceu o projeto de urbanismo.

Resultados: A pesquisa desenvolvida permitiu compreender como a Vila Telebrasília se insere no contexto da produção do espaço do DF, bem como analisar a própria localidade sob o olhar da geografia. Culminou na reconstrução da história do lugar na perspectiva dos moradores, em uma análise do território e dinâmica de funcionamento do local, num estudo acerca dos domicílios e a situação socioeconômica da população, e na análise do projeto de urbanismo com carências e dificuldades ainda encontradas no lugar.

Palavras-Chave: Geografia Escolar - espaço urbano - Vila Telebrasília – história – identidade - território

Colaboradores:

Conclusão: A partir dos resultados da pesquisa, foi possível concluir que a compreensão da localidade do indivíduo, da sua cidade, é fundamental para a obtenção de uma leitura crítica da realidade e, portanto, para o entendimento do próprio processo de produção do espaço, objeto de estudo da Geografia.

Análise das respostas neuromusculares dos extensores do joelho após programa de exercicio resistido com contrações reciprocas.

Bolsista: *Pâmella Ribeiro Rodrigues*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): RODRIGO LUIZ CARREGARO

Introdução: Estudos demostram que a pré-ativação de músculos antagonistas pode aumentar o desempenho neuromuscular agonista. Entretanto, esses indicativos precisam ser comprovados em programas de exercício resistido com longa duração. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi analisar a eficácia de seis semanas de exercício resistido por meio do método de ações recíprocas na ativação eletromiográfica dos músculos vasto medial e reto femoral de homens sadios jovens. Um segundo objetivo foi avaliar a co-ativação dentre os músculos agonistas e antagonistas após seis semanas de exercício resistido.

Metodologia: Quarenta e nove homens foram alocados aleatoriamente em dois grupos: Recíproco (REC: uma repetição de flexão do joelho imediatamente seguida por uma de extensão do joelho) e Tradicional (TRA: exercício concêntrico de extensão do joelho). O REC e o TRA realizaram três séries de dez repetições a 60º/s no dinamômetro isocinético, com um minuto de intervalo entre séries. O programa de exercício resistido durou seis semanas, duas vezes/semana. As avaliações pré e pós-programa foram caracterizados por duas séries de cinco repetições máximas a 60º/s no dinamômetro isocinético, concomitantemente realizou-se a captação do sinal eletromiografico dos músculos vasto medial (VM), reto femoral (RF) e biceps femoral (BF). Utilizou-se ANOVA 2x2 com medidas repetidas para verificar diferenças na ativação dos músculos VM e reto femoral RF e co-ativação muscular entre bíceps femoral/vasto medial (BF/VM) e bíceps femoral/reto femoral (BF/RF).

Resultados: Não foram encontradas diferenças significantes pré e pós programa de exercício resistido e entre os grupos CR e TRA quanto à ativação eletromiográfica dos músculos VM ($p=0,66$ e $p=0,58$, respectivamente), e RF ($p=0,46$ e $p=0,21$, respectivamente). Em relação à co-ativação, também não foram encontradas diferenças significantes da relação BF/VM entre os momentos pré e pós-programa de exercício ($p=0,94$) ou entre os grupos CR e TRA ($p=0,42$). O mesmo ocorreu para a relação BF/RF ($p=0,35$ e $p=0,42$, respectivamente).

Palavras-Chave: Fisioterapia. Exercício resistido. Desempenho. Eletromiografia. Joelho. Força muscular.

Colaboradores: Euler Alves Cardoso.

Conclusão: A ativação e co-ativação muscular são importantes na estabilização e entendimento da mecânica de funcionamento das articulações. Em nosso estudo observamos que o grupo CR não foi eficaz na melhoria de tais variáveis, no entanto, é possível supor que tais resultados podem ter sido limitados pela avaliação de apenas uma repetição, referente ao maior pico de torque. Tal aspecto parece não ser ideal por não traduzir a dinâmica da ação muscular ao longo de múltiplas séries de exercício.

Análise dos dados de consumo de medicamentos da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) de 2009

Bolsista: *Paola Alves dos Santos Morais*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): MAURICIO HOMEM DE MELLO

Introdução: A utilização de medicamentos é a forma mais comum de terapia em nossa sociedade, mas existem estudos demonstrando a existência de problemas de saúde cuja origem está relacionada ao uso de fármacos. Às pressões sociais as quais estão submetidos os prescritores, a estrutura do sistema de saúde e o marketing farmacêutico são habitualmente citados como fatores envolvidos nessa problemática. O perfil de consumo de medicamentos no Brasil é uma questão ainda inexplorada em termos de avaliação no território nacional. A Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 (POF) foi uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que aplicou um questionário para uma amostra da população, por 12 meses. Analisando as respostas obtidas por meio dos questionários aplicados, a POF 4 (despesas individuais) nos permite saber a característica e finalidade terapêutica dos medicamentos adquiridos pela população.

Metodologia: Este é um estudo de caráter transversal exploratório e abordagem quantitativa, buscou na POF as respostas dos domicílios brasileiros sobre aquisição de medicamentos. As informações foram obtidas a partir do site do IBGE, que fornece as respostas da POF na forma de microdados. Nos interessaram as respostas aos quadros 2, 3 e 4 da POF1, que fornece dados referentes aos domicílios e moradores. Usamos também a POF4, quadro 29 que nos fornece dados sobre as despesas com medicamentos e o quadro 53 da POF 5 que nos fornece dados sobre os rendimentos das residências brasileiras. Os dados de aquisição de medicamentos foram reclassificados de acordo com a ordenação da ATC (Anatomical Therapeutic Chemical - OMS). Como ferramenta para organização desses dados usamos o Microsoft Access para a agrupamentos em forma de tabelas e também para realizar relações entre dados, e o IBM SPSS Statistics para a expansão dos valores para a população total do país.

Resultados: Dentre as diversas análises realizadas, uma que chamou atenção foi a realizada com os domicílios que se localizam próximo aos chamados aterros sanitários ou lixões. Somente a população de alta renda (classe A) apresentou aquisição de medicamentos maior quando possuía moradia próxima a estes locais. Todas as outras classes de renda apresentavam gastos com medicamentos bastante inferiores quando a moradia estava próxima aos aterros sanitários. Verificou-se também que existe uma relação de linearidade entre renda e gasto com medicamentos independente se a família habita ou não próximo aos aterros sanitários.

Palavras-Chave: POF, Medicamento, saúde pública, agravos a saúde.

Colaboradores: Alessandra Page Brito Eloisa Dutra Caldas Fernanda Caroline Silva Goes

Conclusão: Acreditava-se que a aquisição de medicamentos nos domicílios que estão próximos aos aterros sanitários ou lixões tenderia a ser maior, em relação às residências que estão longe desta realidade, já que as condições de saúde são, presumivelmente, mais precárias. O presente trabalho, porém, evidencia que morar próximo aos aterros sanitários não é fator determinante quanto à aquisição e, potencialmente, consumo destes insumos. O medicamento hoje é o centro da terapêutica do brasileiro, e pode ser observado que quanto maior a renda, maior a aquisição deste. Observa-se, por estes resultados, que a proximidade aos aterros sanitários é condição para o menor acesso ao medicamento. A compra de medicamentos, hoje dentro da sociedade é vista como uma despesa já incluída pela família nos gastos mensais, assim como os gastos com alimentos.

Invenção de Orfeu: a revolução do épico em Jorge de Lima

Bolsista: *Patricia Carolina de Noronha e Deus Vieira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): ADRIANA DE FATIMA BARBOSA ARAUJO

Introdução: Publicada em 1952, um ano antes da morte do autor, a obra mostra-se até hoje como um grande desafio para qualquer crítico, principalmente no que diz respeito a sua grandiosidade "arquitetônica": são 10 cantos e 11 mil versos, à maneira de "Os Lusíadas", de modo que o impulso épico desse poema é algo que estava presente na intenção do autor.

Metodologia: A partir de uma perspectiva histórica que entende os gêneros literários como produtos sociais de uma época, e admitindo que as inovações estéticas estão em constante diálogo com a sociedade e a história, voltamos os olhos para "A Invenão de Orfeu", uma obra intrigante, verdadeira "floresta de imagens, de símbolos, de mitos, de ritos, de formas, de seres, de coisas..."1, cujo outro título é também "Biografia Épica".

Resultados: Jorge de Lima se mostrou um grande pesquisador das possibilidades da palavra poética, sendo que A Invenção de Orfeu tem a cara e o corpo da poesia moderna: intitulado uma "Biografia Épica", é justamente Orfeu, o deus da poesia (da lírica) que é "inventado" para que seja contada a história de vida da. Em entrevista ao Correio da manhã1, o autor cita que pretendia, com esse livro, fazer uma "modernização da epopéia", colocando claramente a intenção renovadora dessa obra. Em um tempo no qual a subjetividade do homem moderno já estava em crise diante do horror da bomba atômica e da insuficiência da ciência para amenizar a miséria do ser humano, o herói da épica moderna de Jorge de Lima seria o poeta, que através da poesia enfrentaria o drama apocalíptico da existência, trazendo uma mensagem cristã e conjugando assim o histórico e o maravilhoso. Tendo em vista que o gênero épico também se modificou através da história, e muito já mudou de Homero até os dias de hoje, é interessante analisar

Palavras-Chave: Jorge de Lima, Invenção de Orfeu, épico moderno, tradição, inovação

Colaboradores:

Conclusão: Para compreender melhor a formação incipiente da nação brasileira é que o texto de Florestan Fernandes foi estudado durante esses meses. Percebemos que a dinâmica social do Brasil se deu de modo diferente da das nações européias, e de igual modo a literatura brasileira, no que diz respeito ao epos, também se formará de modo diferente, e é esse modo peculiar, ilustrado por "Invenção de Orfeu", que deverá ser investigado mais a fundo no decorrer do trabalho de pesquisa. Para melhor compreender o lugar do epos na sociedade moderna é que Lukács entra com sua visão acerca do romance e sua importância épica dentro da vivência do homem moderno. Segundo Lukács, esse sentimento épico seria recriado, pelo homem moderno, através do romance, e não através da poesia. Mas Jorge de Lima tentou reencontrá-lo na lírica de Orfeu.

Percepções sobre cor: influências nas práticas de saúde.

Bolsista: *Patricia Cirqueira de Oliveira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSAMARIA GIATTI CARNEIRO

Introdução: A partir da reflexão sobre racismo institucional, esta pesquisa procurou analisar as principais variáveis/fatores que influenciam no processo saúde/doença, considerando o contexto sócio-institucional como elementos preponderantes, através da mapeamento das ações desenvolvidas pela SEPIR/GDF com relação à saúde da população negra, no âmbito do DF.

Metodologia: Para tanto, realizei entrevistas semi-estruturadas, em mais de uma ocasião com a mesma pessoa, no Palácio do Buriti com servidores da SEPIR, da Secretaria de Saúde e da Secretaria das Mulheres do GDF/Brasília, bem como analisei documentos e programas de saúde que me foram apresentados por essas mesmas pessoas, tendo observado, por último, também o cotidiano de trabalho dos mesmos.

Resultados: Foram 3 meses de pesquisa de campo. Desse período, pude concluir que: a política direcionada à saúde da população negra está em desenvolvimento, ainda não está em fase concreta, mas é possível observar a realização de parcerias, que até o momento foi criado o Comité Técnico de Saúde da População Negra (CTSPN), que trabalha em seis grupos temáticos, no qual aborda diferentes eixos, são eles: quesito raça/cor e etnia, saúde da mulher, juventude viva/pse, saúde mental, comunidades tradicionais (parteiras, rezadeiras, benzedeiras, ciganos, indígenas e quilombolas), e processos de formação e educação do trabalhador da saúde.

Palavras-Chave: Políticas de saúde, saúde da população negra, Distrito Federal, raça/cor, Saúde da mulher.

Colaboradores: Profa. Rosamaria Carneiro (orientadora)

Conclusão: Dessa maneira, ambas as secretarias estão vivenciando um momento ímpar no CTSPN, que é a elaboração de uma política especifica voltada para mulheres da população negra no âmbito do Distrito Federal, com vistas a combater os impactos negativos nos índices de morbimortalidade desta população. Vale dizer que a política local vem muito inspirada nas diretrizes da política nacional, ou seja, federal. Sendo assim, o momento ainda é de articulação e desenho da política. Vale futuramente recuperar a proposta e problematizar as metas e o alcançado.

Propriedade terapêutica da musicoterapia na modulação cognitiva de ratos em diferentes estágios de desenvolvimento

Bolsista: *Patricia Cristina Oliveira da Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): VANIA MARIA MORAES FERREIRA

Introdução: É bem conhecido o fato de que a musicoterapia exerce alterações fisiológicas no sistema nervoso central e periférico. A sonata de Mozart, por exemplo, tem apresentado efeito modulatório na atividade cerebral. No entanto, é provável que a interpretação da música pelo cérebro possa responder de forma diferente dependendo da fase de desenvolvimento. Baseado nessas informações, o objetivo desta pesquisa foi avaliar o efeito da musicoterapia na cognição de ratos com 1, 2, 3 e 4 meses de idade, correspondendo à idade juvenil (1 mês), adulta (2 e 3 meses) e mais avançada (4 meses).

Metodologia: Para tal, foram usados 20 ratos Wistar, fêmeas, com 1 mês de idade no início dos experimentos, mantidos em condições padronizadas de laboratório e obedecendo aos critérios estabelecidos pelo Comitê de Ética no Uso Animal (CEUA), da UnB, Protocolo UnBdoc 59772/2013. Os animais foram mantidos em uma sala com um som de 65 dB. Quando estavam para completar cada idade, a sonata de Mozart (2 pianos) tocou durante 4h, sendo 2h de manhã e 2h a tarde (intervalo de 12h), por 4 dias. Ao final de cada bateria de 4 dias de música apresentada em cada idade, todos os animais foram testados na esquiva inibitória.

Resultados: Observou-se que nos animais controles a memória de curta (MCD) e memória de longa duração (MLD) ficaram mais evidentes nos animais com 1 e 2 meses de idade, visto que com 3 e 4 meses houve uma adaptação nas respostas. A musicoterapia foi mais evidente para a MLD em animais na idade juvenil, sem observar diferenças significativas na MCD. Nas demais idades, os resultados observados com a Sonata de Mozart foram similares aos dos animais controles.

Palavras-Chave: Cérebro em desenvolvimento, Cognição, Musicoterapia, Ratos

Colaboradores: Karla Amaral

Conclusão: Com base nesses resultados, sugere-se que a musicoterapia, no protocolo aqui apresentado, é capaz de melhorar a cognição em ratos juvenis, sem alterações significantes na fase adulta.

Avaliação da dor de trabalhadores de enfermagem na urgência e emergência.

Bolsista: *Patrícia Karoline Siqueira Maia*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIANO RAMOS DE LIMA

Introdução: A prevalência de dor crônica nas comunidades varia de 7% a 40%, sendo persistente e intensa em 8% dos indivíduos (ISSY et al., 2008). No Brasil, a dor é razão para consultas médicas para um terço dos doentes (sendo que 50% é devido à dor aguda e 50% à dor crônica), em hospitais, sua prevalência varia de 45% a 80% dos doentes internados (TEIXEIRA et al., 2009).A dor crônica pode gerar problemas de incapacitação, dificultando as realizações de atividades diárias, chegando a interferir no estado de humor, nas relações sociais e profissionais (BASTOS et al., 2007). Objetivo: conhecer a epidemiologia da dor auto referida e seu impacto qualidade de vida de trabalhadores da equipe de enfermagem de um pronto-socorro de um hospital da Ceilândia.

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo de coorte transversal com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada de agosto a dezembro de 2013, em um Pronto-Socorro de um hospital referência da cidade de Ceilândia, entorno do Distrito Federal. Amostra foi calculada de 77 trabalhadores e foi conseguido 46 trabalhadores no total. Os dados foram coletados a partir de um questionário estruturado com perguntas fechadas com dados sócio demográfico, para avaliação e mensuração da intensidade de dor foi utilizada uma Escala Numérica, aplicado em momento de disponibilidade do profissional. Os participantes foram esclarecidos pelos pesquisadores sobre a pesquisa e solicitados para assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Posteriormente, os dados foram analisados pelo programa SPSS 19.0. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da FEPECS (239.782/2013).

Resultados: Participaram do estudo 46 trabalhadores, destes, 27 referiram dor crônica, destes 55,6% eram do sexo feminino, com idade média de 38 anos (DP=8,1, MIN=2, MÁX=63) e 40,7% possui formação técnica, A maioria da amostra, e 44,4%, trabalha no período diurno. Observou-se que a dor não foi associada a nenhuma das variáveis sócio demográfica e de trabalho. A dor foi caracteriza por 41% como intensa(M=7,55) identificou associação entre dor e a parte do tronco (p=0,014). Em relação aos prejuízos relacionados a dor, o trabalho e as atividades familiares foi identificado por 59,3% dos trabalhadores respectivamente, seguidos de sono e atividades da vida diária (AVD), 51,9%. A dor acomete o período da tarde e dura algumas horas e foi associada aos trabalhadores que faltaram ao serviço(p=0,009) e do turno noturno(p=0,006). Referiram mais dor os que usam anti-inflamatório não esteroides, mas os analgésicos são mais adotados e são utilizados sem orientação e/ou prescrição médica.

Palavras-Chave: Dor Crônica, Emergencias, Enfermagem, Saúde do Trabalhador

Colaboradores: Professora Adjunta Marina Morato Stival FCE/UNB e Aluna Nayara Pereira Santana FCE/UNB

Conclusão: Os trabalhadores são técnicos trabalham no período diurno e não possuem outro vinculo de trabalho. A dor foi caracteriza da como intensa O principal local associado a dor relatado pelos trabalhadores de enfermagem foi o tronco (p=0,014), os principais prejuízos relacionados foi o trabalho e as atividades familiares, seguidos de sono e atividades da vida diária (AVD). Ocorreu associação entre dor e os trabalhadores que faltaram ao serviço (p=0,009) e os que trabalham no período noturno (p=0,006) que sentiram maior intensidade de dor. Ainda, a dor está presente como intensa, aparecendo no período da tarde e dura algumas horas. Os trabalhadores que referiram sentir mais dor utiliza-se os anti-inflamatório não esteroides (p=0,05), porém os medicamentos mais utilizados são os analgésicos, os quais são realizados sem orientação e/ou prescrição médica. Os resultados encontrados no estudo se assemelham com outros já realizados.

Avaliação morfoquantitativa de lesões cutânes em cães com leishmaniose visceral canina

Bolsista: *Patricia Miranda Bastos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): EDUARDO MAURICIO MENDES DE LIMA

Introdução: A Leishmaniose Visceral Canina é uma doença sistêmica grave de cães causada por um protozoário do gênero Leishmania. Por ser digenético, vive na forma amastigota em hospedeiros vertebrados e, em insetos vetores, na forma promastigota. A LVC é considerada uma das principais endemias mundiais e as condições climáticas e sócio-econômicas são fatores coadjuvantes para os locais de instalação da doença. Na América Latina, os cães são considerados os principais reservatórios domésticos para a Leishmaniose Visceral Humana, decorrente do intenso parasitismo cutâneo descrito em cães infectados. As perspectivas de controle da doença dependem diretamente dos avanços para a obtenção de melhores recursos para o manejo e controle eficaz dos vetores. Objetiva-se estabelecer, de maneira quantitativa, as alterações morfológicas e histopatológicas presentes ao longo do tegumento de cães com LVC, caracterizando como essas alterações se expressam nas várias apresentações cutâneas da doença.

Metodologia: Foram utilizados 20 cães diagnosticados para a Leishmaniose Visceral Canina, provindos do Centro de Gerência de Controle de Zoonoses do Distrito Federal. Fragmentos das lesões cutâneas foram coletados dos cães eutanasiados e o material foi, então, fixado em solução de formaldeído 10% por 48 horas e submetido à técnica histológica convencional. Estes foram cortados em espessura de 4μm e corados com Hematoxilina & Eosina e Picrosirius Red. Utilizando-se o microscópio óptico BX51 Olympus® acoplado ao programa de captura e análise de imagens ProgResCapture 2.5®, foram obtidas fotomicrografias de três campos aleatórios de cada fragmento e mensurada a espessura do epitélio. A diferenciação dos tipos de colágenos foi realizada por microscopia de polarização associada software de imagens Image ProPlus.6.0® , bem como o tecido conjuntivo. Para o tratamento estatístico, utilizou-se o programa SigmaStat 3.5®. A avaliação histopatológica foi realizada a partir da observação direta das lâminas.

Resultados: À análise histopatológica, foram identificadas alterações em todas as lâminas. Considerando-se a microscopia das lesões, foram observados padrões inflamatórios e não-inflamatórios. As lâminas de padrão não-inflamatório obtiveram a predominância de hiperqueratose ortoqueratótica como alteração, que correspondeu a 37,50%, as do tipo inflamatória, concentrações de grupos celulares, entre os quais o mais representativo foi o do tipo macrofágico/histiocítico, correspondendo a 62,5% das lâminas analisadas. Macroscopicamente, as lesões mais frequentes foram classificadas como dermatites crostosas, correspondendo a 37,50% do total da lesões analisadas. Os dados referentes à avaliação estereológica dos tecidos apresentaram diferença estatística entre si, onde $P = < 0,001$. Tecido Conjuntivo, Colágeno tipo I, Colágeno tipo III, espessura do epitélio e densidade de vascularização apresentaram, respectivamente, como média e erro padrão: 23,98±0,83, 32,71±1,27, 1,46±0,20, 0,94±0,03, 14,10±2,87.

Palavras-Chave: Leishmaniose Visceral Canina, lesões cutâneas, histopatologia

Colaboradores: André Santos Leonardo, Kaique Nogueira, Luciana Ribeiro Camargos

Conclusão: A manifestação cutânea mais comum de acordo com a literatura é a dermatite exfoliativa seca, em desacordo com este estudo, que apresentou como padrão macroscópico a dermatite crostosa. No hospedeiro, a forma promastigota do protozoário é englobada por histiócitos e macrófagos, justificando o fato de as lesões do tipo inflamatória obterem a predominância deste tipo celular. No padrão microscópico não-inflamatório, as lesões ortoqueratóticas foram predominantes. É possível relacionar este dado aos resultados da espessura do epitélio, visto que as médias desta são maiores neste tipo de lesão. Não foi identificada neste estudo a correlação esperada entre o tecido conjuntivo e os colágenos do tipo I e III, os quais devem acompanhar o aumento em proporção deste tecido. Sugere-se como justificativa a intensa colagenólise, presente em 34,37% das lâminas analisadas. A extensão, multiplicidade das lesões e seus diversos padrões afirmam a pele como um dos principais órgãos de manifestação da LVC.

Eficácia terapêutica do carvedilol na Síndrome de Takotsubo experimental

Bolsista: *Patricia Monteiro de Sousa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): FLORENCIO FIGUEIREDO CAVALCANTE NETO

Introdução: A cardiomiopatia de Takotsubo ou síndrome do coração partido é uma forma rara de insuficiência cardíaca aguda reversível. O tratamento desta doença permanece sendo realizado de forma empírica. De acordo com a hipótese fisiopatológica, parece lógico o tratamento na fase aguda com droga bloqueadora a e ß adrenérgica, com o objetivo de proteger o coração da hiperativação simpática. Dessa forma, os aspectos morfofuncionais decorrentes de drogas beta-bloqueadoras (carvedilol, por exemplo) poderão contribuir para a definição de um modelo experimental e permitir o entendimento dos mecanismos fisiopatológicos da Síndrome de Takotsubo.

Metodologia: A literatura mostrou animais administrados com epinefrina+carvedilol avaliados quanto a pressão arterial e a frequência cardíaca, empregando-se, respectivamente, pletismografia e Doppler. A dose única de adrenalina (400 mg/kg, equivalente a 5mg em um adulto humano) foi administrada por via endovenosa, sendo os animais anestesiados e submetidos ao ecocardiograma bidimensional com utilização de três eletrodos que possibilitasse a identificação da fase do ciclo cardíaco e registro da frequência cardíaca. Posteriormente, eles eram sacrificados para análise morfológica do coração de forma a diferenciar as alterações decorrentes da Síndrome de Takotsubo e as do infarto agudo do miocárdio.

Resultados: Observou-se na literatura que o prévio tratamento de animais com beta-bloqueador (carvedilol ou similar) determina reversibilidade das manifestações clínicas, como frequência cardiaca, ritmo e batimentos. A análise morfológica dos corações demonstra, ainda, a reversão das características morfológicas estabelecidas como tumefação dos miócitos.

Palavras-Chave: Carvedilol, Síndrome de Takotsubo, Morfologia, Ratos

Colaboradores: Karla Amaral

Conclusão: Conclui-se diante dessas observações que esses achados sugerem, em parte, que as ações das catecolaminas dependem da sua interação com receptores beta-adrenérgicos difusamente distribuídos em constituintes vasculares e celulares do músculo cardíaco.

A Repercussão Geral no STF e seus efeitos na celeridade dos julgamentos processuais no Poder Judiciário

Bolsista: *Patricia Morais Galvao Souza*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): ARGEMIRO CARDOSO MOREIRA MARTINS

Introdução: A Emenda Constitucional 45, de 30 de dezembro de 2004, introduziu no ordenamento jurídico brasileiro a repercussão geral como requisito de admissibilidade dos recursos extraordinários. O propósito dessa "reforma no judiciário" seria uma maior celeridade no julgamento dos processos, bem como aumentar a eficácia das decisões judiciais e propiciar ao STF a análise apenas de questões constitucionais mais relevantes. Devido ao volume processual da Suprema Corte, não havia possibilidades de se julgar rapidamente e com precisão cada um dos recursos, assim, a sistemática da repercussão geral funcionaria como uma espécie de "filtro", que selecionaria os casos próprios de um "Guardião da Constituição". A presente pesquisa teve por objeto o estudo das metas inicialmente esperadas pelo instituto da repercussão geral e sua relação com os resultados percebidos nos dias atuais.

Metodologia: A metodologia do artigo foi documental descritiva, correlacional e com métodos mistos (qualitativos e quantitativos). De início fez-se um detalhamento sobre o instituto da repercussão geral e depois a seguinte correlação: será que a instauração da repercussão geral e sua consequente busca pela celeridade no julgamento dos processos realmente produz decisões legítimas e um maior acesso à justiça? A pesquisa foi realizada por meio de análise do disposto na Constituição Federal, Código de Processo Civil, Regimento Interno do STF, de dados estatísticos do sítio eletrônico do STF e da jurisprudência da Suprema Corte. O levantamento de dados deu-se da seguinte maneira: (I) coleta das informações dispostas no sítio eletrônico do STF, do RISTF, da CF e do CPC a respeito do conceito e dos objetivos da repercussão geral, (II) levantamento de dados estatísticos que possuam pertinência com essa sistemática, (III) análise jurisprudencial a respeito da (im)possibilidade de reclamação contra decisão

Resultados: Não se trata de pesquisa empírica.

Palavras-Chave: Direito, Repercussão Geral, Recurso Extraordinário, Reclamação Constitucional, Princípios Constitucionais, Celeridade, Acesso à Justiça, Direito ao Contraditório, Devido Processo Legal.

Colaboradores: Não existem colaboradores.

Conclusão: Com a pesquisa, tornou-se claro que ao se tomar por base a redução do número de processos distribuídos ao STF, chegar-se-ia a conclusão de que essa sistemática resultou em excelente eficácia, isso porque, logicamente, com menos decisões a serem proferidas, os julgamentos restantes ocorreriam de maneira mais célere. No entanto, por meio de uma análise mais minuciosa, notou-se o surgimento de diversas complexidades com a criação desse pré-requisito ao acesso à Corte Superior, tão ou mais sérias do que a questão da morosidade processual, como a violação ao princípio do direito ao contraditório, acesso à justiça, devido processo legal. Assim, diante dessas consequências inesperadas, as quais têm sido percebidas pelos ministros do STF, como pôde ser observado em recentes julgados, faz-se necessário o ato de repensar essa dinâmica de barragem processual adotada pela Direito brasileiro.

Ensino, Aprendizagem e Formação de Professores - Uma abordagem histórico-cultural

Bolsista: *Patrícia Santos*

Unidade Acadêmica: Programa de Mestrado e Doutorado em Psicologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Lêda Gonçalves de Freitas

Introdução: Este estudo investigou a ação pedagógica de professores do ensino fundamental (Fase I) com vistas a identificar práticas que potencialize a autonomia do educando. Para tanto, utilizou como referencial teórico a perspectiva histórico-cultural vygotskiana que considera que a aprendizagem ocorre em uma dinâmica de interação entre os processos externos e internos, a partir da interiorização de signos culturais e sua conversão em ações mentais. Para Vigotsky (1984), esta noção de aprendizagem confirma a ação sócio-histórica dos sujeitos no processo de desenvolvimento das funções mentais superiores, uma vez que, o processo de aprendizagem individual efetua-se no ser que é ativo. A concepção de autonomia do educando, presente nesta pesquisa, vincula-se à compreensão de Freire (1997) que se baseia na idéia de amadurecimento dos seres humanos para si, que, como um vir a ser, não acontece em data marcada. Com efeito, Freire propugna que a construção da autonomia na escola precisa centrar-se em

Metodologia: O estudo foi realizado em uma escola pública da cidade de Taguatinga/DF que oferece o ensino fundamental anos iniciais. A escola foi escolhida por está entre as instituições públicas com nota no IDEB acima de 6 (seis) pontos. Inicialmente foi analisado o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola. Em seguida, foram feitas 3 (três) entrevistas coletivas, nas quais participaram, em um primeiro momento, a equipe pedagógica, em seguida, um grupo com os professores do 1º ao 3º ano, e uma terceira entrevista com os professores do 4º e 5º anos.

Resultados: Os resultados foram organizados em 2 (duas) categorias sínteses, quais sejam: a) Gestão escolar participativa/pedagógica, e, b) Organização do trabalho pedagógico. Na categoria gestão escolar participativa/pedagógica focaliza-se uma prática de gestão referenciada em uma concepção democrática que tem como eixo a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes (Libâneo, 2004). Logo, o projeto pedagógico da escola indica como princípio da ação pedagógica a consideração da realidade, as experiências e os conhecimentos dos estudantes. A fim de efetivar tal princípio, a escola norteia a gestão participativa/pedagógica por meio do "Projeto Ambiental" que articula todos os demais projetos. Outro projeto que fortalece a gestão participativa/pedagógica é o "Família na Escola" que busca engajar os pais no cotidiano escolar. Além disso, o envolvimento de professores e funcionários na gestão escolar propicia um clima organizacional favorável ao desenvolvimento do projeto pedagógico da instituiç

Palavras-Chave: Autonomia, Educando, Perspectiva Histórico-cultural.

Colaboradores: Profº Doutor Ricardo Spíndola

Conclusão: Conclui-se, portanto, que para construir a autonomia de ser dos educandos (Freire, 1999) faz-se necessário a combinação de uma gestão escolar participativa e que foca no aprender dos estudantes, juntamente com uma ação docente que ensina a partir do contexto dos estudantes, e, ainda, um docente que consegue mediar o aprender porque tem capacidade de aprender.

Identificação genética de canídeos oriundos de aeroportos da região nordeste através da análise do DNA mitocondrial (Citocromo b).

Bolsista: *Patricia Sardote Ventura*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): FERNANDO PACHECO RODRIGUES

Introdução: Durante os trabalhos de inventariamento da fauna presente nos aeroportos das capitais da região nordeste foi levantada a hipótese de que o canídeo nelas presentes estivesse sendo identificado incorretamente como Cerdocyon thous (cachorro-do-mato), já que características morfológicas como cor da pelagem, formato do focinho, formato das orelhas e impressão das patas sugeriam que talvez a espécie presente nesses aeroportos pertencesse ao gênero Lycalopex. Consultas realizadas junto à especialistas neste gênero, feitas através da análise de fotografias, reforçavam tal suspeita. Entretanto a análise fotográfica pode ser insuficiente para a identificação segura de uma espécie e, desta forma, amostras oriundas de sítios aeroportuários localizados em três capitais nordestinas e/ou em sua proximidade foram obtidas e analisadas geneticamente com o objetivo de se confirmar a identificação dos animais capturados.

Metodologia: Realizamos a amplificação e o sequenciamento do gene Citocromo b de 9 amostras provenientes de Aracajú (Sergipe, n = 5), Recife (Pernambuco, n = 2) e Fortaleza (Ceará, n = 2), as quais foram analisadas em conjunto com sequências obtidas do banco de dados GenBank (Cerdocyon thous originários do Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso, Pernambuco, Ceará e Maranhão, e Lycalopex gymnocercus e Lycalopex vetulus). Foram realizadas análises de distância genética e análises filogenéticas entre as amostras, utilizando o modelo Tamura 3-parâmetros e os métodos de Máxima Verossimilhança, Máxima Parcimônia e Neighbor-Joining respectivamente.

Resultados: Observamos 3 clados: no clado 1 foram agrupadas amostras dos aeroportos de SE, PE e CE junto com as sequências do GenBank de C. thous de PE, CE e MA, no clado 2 uma amostra do aeroporto do CE agrupou-se com sequências do Genbank de C. thous do RS, PR e MT, enquanto L. gymnocercus e L. vetulus, utilizados também como grupo externo, formaram o clado 3. A distância genética entre os clados foram: clados 1 x 2 = 1,6%, clados 1 x 3 = 8,1% e clados 2 x 3 = 8,9%, indicando uma baixa diferenciação entre os clados 1 e 2 (compostos pelas amostras dos aeroportos e sequências de C. thous) quando comparados com o clado 3 (composto por L. gymnocercus e L. vetulus). Quando analisamos a distância genética das amostras obtidas nos aeroportos com as demais sequencias verificamos a seguinte variação: amostras aeroportos x C. thous = 0 à 1,9%, aeroportos x L. gymnocercus = 7,4 à 8,5%, aeroportos x L. vetulus = 8,1 à 9,0%. Já a distância entre as sequências de L. gymnocercus e L. vetulus foi igual à 3,2%.

Palavras-Chave: Cerdocyon thous, Lycalopex, DNA mitocondrial, citocromo b, identificação molecular

Colaboradores: Manrique Prada

Conclusão: A subdivisão de C. thous em dois grupos monofiléticos separando as amostras do nordeste das demais localidades do Brasil já havia sido observada anteriormente por outros pesquisadores. Desta forma, os resultados obtidos no presente trabalho são coerentes com o que já se conhece sobre a espécie e indicam que as amostras obtidas nas capitais nordestinas pertencem à espécie Cerdocyon thous, apesar da semelhança morfológica com Lycalopex gymnocercus.

Avaliação da capacidade de mascaramento de manchas brancas e da resistência à pigmentação extrínseca das técnicas de microabrasão e infiltração resinosa.

Bolsista: *Patrick Chaves Lopes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): LEANDRO AUGUSTO HILGERT

Introdução: As lesões de cárie incipientes em esmalte caracterizam-se pelo aumento da porosidade na subsuperfície do esmalte. Devido a diferença entre o índice de refração do esmalte sadio e o do ar ou água que ocupam as poros, a lesão cariosa incipiente apresenta um aspecto esbranquiçado. Estas lesões representam um problema estético quando na superfície vestibular dos dentes anteriores. Diversos são os tratamentos realizados para garantir melhora estética dessas lesões. Entre elas, destacam-se a microabrasão que consiste em um tratamento químico-mecânico que remove o esmalte superficial afetado, e a infiltração resinosa que, após um ataque ácido, procura preencher as porosidades da lesão de mancha branca com uma resina infiltrante de baixa viscosidade e índice de refração próximo ao do esmalte sadio. O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade de mascaramento de manchas brancas das superfícies tratadas pelas técnicas de microabrasão e infiltração resinosa.

Metodologia: Dez dentes bovinos foram cortados em retângulos de aproximadamente 12x7mm. As amostras foram planificadas e polidas até lixa #1200. Essas amostras tiveram um quarto de sua superfície protegidas por esmalte cosmético e nas demais três partes foram produzidas lesões de mancha branca por meio de armazenamento em solução desmineralizante (Buskes) por 6 dias, a 37°C. Das três partes desmineralizadas, duas foram tratadas, uma por meio de microabrasão (Whiteness RM, FGM) e uma recebeu o sistema de infiltração resionosa (Icon, DMG). Assim, cada espécime possuia quatro áreas: controle hígido (CO) , desmineralizada (DE), desmineralizada e tratada com microabrasão (MA), desmineralizada e tratada com o sistema de infiltração resinosa (IR). Os espécimes foram fotografados de forma estadardizada com controle de cor mediado por cartão cinza fotográfico (18% reflectância, Mennon). Os eixos de cor do sistema CIELAB foram medidos para todos os espécimes e os ?E, ?L, ?a e ?b calculados em relação ao cont

Resultados: A analise estatística dos dados foi realizada por ANOVA e teste post hoc Tukey com intervalo de confiança de 95%. Os valores de L*, a* e b*, foram significativamente diferentes entre as áreas CO e DE. As áreas tratadas com IR e MA apresentaram valores de L e b estatisticamente similares ao de CO. Os valores de ?L, ?b e ?E se mostraram similares entre IR e MA, porém significativamente menores do que DE. A área DE apresentou o maior ?E (7,86±3,06), estatisticamente superior aos valores de ?E de IR (2,60±0,80) e MA (4,27 ±1,38), que não apresentaram diferença estatística significativa entre si e ficaram próximos ao limite de aceitabilidade estética estabelecido pela literatura, de ?E=3,3 a 3,7.

Palavras-Chave: microabrasão do esmalte, infiltração resinosa, lesão de mancha branca, estética

Colaboradores: Profa. Patrícia Pereira, Marília Bizinoto Silva, Ana Cláudia Bauer Schauffert

Conclusão: Lesões de mancha branca em superfícies vestibulares de dentes anteriores representam um problema estético que afeta significativa quantidade de pessoas, especialmente em adultos jovens. Os resultados obtidos neste estudo sugerem que as técnicas de infiltração resinosa e microabrasão apresentam capacidade de mascaramento das lesões de mancha branca em esmalte com resultados estéticos satisfatórios.

O Mito em Platão e a Transformação do Homem

Bolsista: *Patrick Martins de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): LORAINE DE FATIMA OLIVEIRA

Introdução: O trabalho em questão busca mostrar como o mito em Platão não é somente uma estratégia retórica frente às limitações e deficiências da própria linguagem, mas antes mostrar como o mito oferece uma hipótese plausível e, também, mostrar como é uma mudança em um nível muito profundo, do homem. Pois Platão admite, desde o início da República o poder que as histórias têm na alma das crianças e como, essas histórias, guiam os homens para as virtudes ou para os vícios reprováveis. Logo, ciente do perigo que as más histórias podem ter sobre o homem, também é importante estar ciente que Platão não usa de maneira ingênua os mitos, pois conhece bem a polissemia que o mito permite, por conta de sua estrutura essencialmente hiper-fictícia. E assim Platão encontra uma saída para transcender as barreiras da linguagem, através das imagens que o uso dos mitos fornece, pois o mito se mostra um campo inesgotável de significações.

Metodologia: Iniciei a pesquisa explorando e fazendo fichamentos dos textos platônicos que precisava na pesquisa, em especial dos mitos referentes aos livros II e III da República de Platão, para só então criar pontes conceituais entre Platão e as teses de filosofia como modo de vida de Pierre Hadot em seu livro O Que é Filosofia Antiga?. Uma vez encontrado o problema, passei a buscar indícios nos textos Platônicos que indicasse existir nos mitos uma estratégia dialética para pensar a transformação do homem, dado que desde o Livro II da República é possível observar a cautela de Platão em dominar as histórias que eram contadas as crianças, para que estas pudessem modelar suas almas quando chegassem à vida adulta. E por fim, após ter criado essa base conceitual, que levava em conta as limitações da linguagem e o objetivo dos mitos platônicos, tratei dos exercícios espirituais de Pierre Hadot para solidificar a confluência teórica encontrada entre ambos os autores.

Resultados: Conhecendo as implicações que esses questionamentos provocavam, tive que investigar até que ponto a linguagem imagética dos mitos permitia ser um escape para a proposta Platônica, e quais as razões que levou Platão a se usar da linguagem escrita, uma vez que ele mesmo criticava a cristalização que a escrita criava, visto que, uma vez escrito algo, se está constantemente preso a aquilo que disse. Foram encontradas passagens que Platão mostra estar preocupado com a transformação do homem, e como ele utiliza os mitos para abordar aquilo que não pode ser expresso unicamente através da formalização do discurso. O uso dos mitos torna o texto platônico lacunoso e aberto a interpretações, e parece ser esse o objetivo de Platão desde o início, além de transformar a alma daquele que ouve o discurso. Pois, no instante em que Platão admite que o mito tenha esse poder de transformação, admite também, que o mito é um exercício espiritual.

Palavras-Chave: Platão. República. Mímesis. Mito. Imagem. Dialética.

Colaboradores:

Conclusão: Concluindo, foram encontrados na pesquisa, vestígios que comprovam como Platão não busca meramente construir um sistema teórico formal, mas que usa dos mitos, para mudar e transformar o interlocutor. E através dessa transmissibilidade, aquele que ouve os mitos, passa a conhecer o bem e a praticar as virtudes mais elevadas, nunca se deixando entregar ao caminho dos vícios e do mal.

O docente homossexual: Representações Sociais e Saberes

Bolsista: *Paula Correa Savelli*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): TERESA CRISTINA SIQUEIRA CERQUEIRA

Introdução: O presente estudo trata das representações que docentes homossexuais constroem acerca de suas práticas profissionais. Para tanto, a epistemologia que sustenta essa proposta está ancorada na Teoria das Representações Sociais (TRS), desenvolvida por Moscovici (2003), em 1961. Outro autor relevante no presente estudo, Louro (2008) considera que a sexualidade homossexual é uma prática social negada nos contextos públicos e na instituição escolar representa um agravante. Desta forma, os/as professores/as homossexuais, por vezes, dissociam o cotidiano docente da sua vida cotidiana. Compreender as representações sociais é acessar o saber construído por pessoas e/ou grupos que expressam a sua própria identidade por meio da representação dos fenômenos e objetos de sua realidade. Desta forma, o objetivo geral deste estudo e investigar e analisar as representações sociais que docentes homossexuais constroem acerca de sua atuação pedagógica.

Metodologia: Nesta pesquisa com caráter exploratória, utilizou-se da abordagem qualitativa para interpretação das representações dos entrevistados em relação ao tema. Para esta análise, foi utilizada uma adaptação da técnica de análise de conteúdo, proposta por Bardin (1998). A pesquisa de campo foi realizada com trinta e seis professores de orientação homossexual que lecionam no ensino fundamental e médio e no ensino superior do Distrito Federal. Nos quais, treze são mulheres e vinte e três homens. Foi solicitado que respondessem ao questionário de evocação livre de palavras e apresentassem seis respostas para a questão central: "Ser professor homossexual é...". e, após a coleta das informações, analisado pelo software EVOC.

Resultados: O resultado foi uma lista com trezentas e vinte e três evocações, sendo que destas noventa e oito eram diferentes. Observa-se que as palavras "professor", "gente", "discriminação", "capaz" "inteligente" apareceram com o maior número de evocações. Três professores participaram de uma entrevista semi-estruturada que investigava o que estes professores pensam sobre ser professore homossexual, sua práticas profissionais e seus saberes. Tanto o resultado do EVOC quanto da análise de conteúdo revelaram que os professores sustentam uma visão do seu trabalho independente da sua orientação sexual. Apresentam uma percepção realista do seu cotidiano profissional e dos enfrentamentos contínuos de discriminação que ocorre no ambiente escolar e acadêmico.

Palavras-Chave: Representações Sociais, Professor Homossexual, Formação de Professores, Sexualidade.

Colaboradores:

Conclusão: Este trabalho sugere que se reflita sobre o silenciamento e a invisibilidade das pessoas homossexuais no contexto escolar. Sugere-se também que a escola não compactue com a discriminação e promova debates sobre as questões da educação sexual e da homossexualidade.

Análise da adaptação interna de restaurações indiretas cimentadas com a técnica do selamento imediato da dentina

Bolsista: *Paula de Castro Kruly*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): PATRICIA NOBREGA RODRIGUES PEREIRA

Introdução: Dentre as diversas técnicas usadas para cimentação de restaurações indiretas, duas consistem da cimentação com resinas termicamente modificadas ou cimentos resinosos, após o selamento imediato da dentina (SID), que consiste na hibridização da dentina imediatamente após o preparo dentário, para subsequente moldagem e inserção da restauração provisória. Isso reduz a penetração bacteriana e a sensibilidade dentinária pós-operatória, e promove boa adaptação marginal. Além disso, tem sido mostrado que o SID produz camada híbrida e um bom selamento da dentina, melhorando a durabilidade a longo prazo de restaurações indiretas. As hipóteses nulas deste estudo eram: (1) Não haverá diferença na adaptação interna das restaurações indiretas na presença ou ausência da resina flow após o SID, e (2) Não haverá diferença na adaptação interna das restaurações indiretas cimentadas com resina aquecida ou RelyX ARC.

Metodologia: 40 terceiros molares humanos foram divididos em 8 grupos de 5 dentes cada. Os dentes receberam preparo para inlay e, imediatamente após o preparo, foi realizado o SID. Nos grupos determinados, foi aplicada uma camada de resina flow após o SID. Foram confeccionados modelos de gesso individuais de cada dente preparado para confecção da restauração indireta com resina composta. A seguir foi aplicado o adesivo puro Scotchbond da 3M, o qual não foi fotopolimerizado separadamente, e em seguida foi aplicado o agente cimentante (resina aquecida ou RelyX ARC, de acordo com o grupo). A fotopolimerização se seguiu conforme as indicações dos fabricantes dos agentes cimentantes. Após a cimentação, os dentes foram armazenados em Formol tamponado. Em seguida os dentes foram cortados ao meio, lixados, desidratados e foi realizada a análise no microscópio eletrônico de varredura (MEV).

Resultados: Após ser realizada a microscopia de todos os dentes, as imagens foram analisadas individualmente. Foi observado que na maioria dos dentes dos grupos 1, 3, 5 e 7 (grupos nos quais não foi usada a resina flow), os adesivos utilizados ficaram acumulados em pequena quantidade na parede pulpar, e outra quantidade no ângulo gengivo-axial, ficando o ângulo áxio-pulpar desprotegido pelo adesivo, sendo este coberto somente pelo agente cimentante. Já nos dentes dos grupos 2, 4, 6 e 8 (grupos em que foi usada a resina flow), foi observado o mesmo com os adesivos, porém a resina flow recobriu, na maioria dos dentes, toda a extensão do preparo, não deixando ângulos nem paredes desprotegidas antes da camada do agente cimentante. Também foi observada uma grande quantidade de bolhas na camada de RelyX ARC nos dentes dos grupos que utilizavam este material, que provavelmente foram geradas no momento na mistura dos componentes deste agente cimentante.

Palavras-Chave: Selamento imediato da dentina, restauração indireta, adaptação interna

Colaboradores: Paulo Vítor Fernandes Braz, aluno de graduação do curso de odontologia da universidade de Brasilia

Conclusão: Os cimentos resinosos são a melhor escolha entre os diferentes tipos de cimentos, porque oferecem muitas vantagens, como a habilidade de adesão micromecânica à estrutura do dente, baixa solubilidade, e melhor resistência ao desgaste comparado aos cimentos convencionais. A utilização de resina aquecida na cimentação de restaurações indiretas tem como vantagens tanto o melhor vedamento de possíveis gaps entre a restauração e o preparo, por restauração e agente cimentante se tratarem do mesmo tipo de material (resina composta), quanto uma maior resistência ao desgaste ao longo do tempo, por ser um material com mais carga, comparado ao cimento resinoso. Além do que foi observado neste estudo nas imagens da microscopia quanto ao uso da resina flow, estudos mostraram que o uso da técnica do SID seguido da aplicação de uma camada de resina flow aumentou consideravelmente a resistência de união do cimento resinoso à dentina, o que seria mais um motivo para justificar o uso desta técnica.

Fontes para o estudo histórico das práticas corporais escolares e da constituição da Educação Física escolar em Brasília

Bolsista: *Paula dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): INGRID DITTRICH WIGGERS

Introdução: Este estudo diz respeito à constituição histórica da educação física escolar em Brasília, a partir da década de 1960 até os dias atuais. Foram coletadas fotografias e documentos de cinco escolas parque da cidade. As escolas pesquisadas foram: escola parque 307/308 Sul, escola parque 313/314 Sul, 303/304 Norte, escola parque 210/211 Norte, e, por último, escola parque 210/211 Sul. O objetivo do estudo foi analisar as práticas corporais realizadas nessas escolas, por meio de fotografias coletadas tanto das aulas de educação física, quanto de outras disciplinas, que contribuem para a educação corporal, e também analisar documentos das escolas referentes aos alunos, aos professores e às atividades praticadas.

Metodologia: A pesquisa teve início em agosto de 2013 com a revisão bibliográfica. A partir de outubro de 2013, foi iniciada a pesquisa de campo. Foram realizadas aproximadamente três ou quatro visitas a cada escola para que fosse possível coletar todo o material necessário, entre fotografias e documentos. Os materiais utilizados para a coleta foram um scanner portátil e um notebook. As fotografias das escolas foram classificadas em dois grupos: a) imagens de práticas educativas do corpo e b) outras atividades. As fotografias de práticas educativas do corpo, as que são relevantes para a pesquisa, foram distribuídas em atividades do cotidiano e eventos. As atividades cotidianas consistem em aulas de educação física, de artes e brincadeiras. Já os eventos são constituídos por desfiles, competições, exposições e apresentações. Após a classificação os materiais foram quantificados, chegando-se a um percentual da quantidade de fotografias de cada grupo.

Resultados: Foram encontrados 781 arquivos, sendo 729 fotografias e 52 documentos. A escola parque 307/308 sul, inaugurada em 1960, possui 310 fotografias, 201 (64,84%) de práticas educativas do corpo e 109 (35,16%) de outras atividades. A escola parque 313/314 sul, inaugurada no ano de 1977, apresenta 49 fotografias, sendo 25 (51,02%) delas relacionadas às práticas educativas do corpo e 24 (48,98%) relacionadas às outras atividades. Já a escola parque 303/304, também inaugurada em 1977, possui 88 fotografias, 86 (97,73%) de práticas educativas do corpo e 2 (2,27%) de outras atividades. A escola 210/211 norte, com inauguração em 1980, possui um total de 106 fotografias com 65 (61,32%) delas sendo de práticas educativas do corpo e 41 (38,68%) delas de outras atividades. Por último, a escola parque 210/211 sul, inaugurada em 1992, apresentou um total de 176 fotografias, com 144 (81,82%) relacionadas às práticas educativas do corpo e 32 (18,18%) relacionadas a outras atividades.

Palavras-Chave: Escolas parque. Atividades corporais. Fotografias. Brasília. Educação Física.

Colaboradores: Fernanda Paschoal. Isabele Caroline Miranda.

Conclusão: Visto que as escolas parque são escolas voltadas para a prática de atividades físicas e artísticas, a quantidade de fotografias encontradas relacionadas às práticas educativas do corpo é superior a de fotografias relacionadas às outras atividades em todas as escolas pesquisadas. Entre essas práticas educativas do corpo, foram encontradas aulas de educação física, aulas de artes, aulas de música, de dança, teatro e brincadeiras, que representam as atividades cotidianas. Já as apresentações de dança e teatro, exposições de artes, festas, desfiles e competições representam os eventos das escolas. Por meio da análise dos 781 documentos encontrados, é possível identificar as principais atividades desenvolvidas nas escolas parque de Brasília, desde a sua inauguração em 1960, bem como identificar a principal finalidade das práticas desenvolvidas nessas escolas, ou seja, a de atender às necessidades específicas de ensino e educação e também à necessidade de vida e convívio social.

Repercussões subjetivas do trabalho de conter a violência dos adolescentes infratores

Bolsista: *Paula Karine Bolzan Freitas*

Unidade Acadêmica: Curso de Psicologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Kátia Cristina Tarouquella Rodrigues Brasil

Introdução: O propósito desse projeto de Iniciação Científica foi de investigar o trabalho dos profissionais que precisam conter a violência dos adolescentes em conflito com a lei e as repercussões subjetiva desse trabalho. Esse estudo contou com os subsídios teóricos da psicodinâmica do trabalho e da psicanálise que procuram compreender o lugar do prazer e do sofrimento no trabalho, buscando melhor compreender a capacidade dos profissionais para sustentarem e não sucumbirem aos desafios cotidiano desse trabalho e ao medo em ver suas vidas serem confrontadas diante a atos violentos e destrutivos advindos dos adolescentes. Freud já dizia que a violência se tornou signo de mal-estar (Freud, 1930 [1929] /1980). Tomado como sintoma social não é possível compreendê-la de forma parcial ou segmentada. A violência como fundamental, como forca de adaptação ligada aos instintos de auto-conservação. A noção de violência, também, pode ser recoberta pela de destrutividade, ou seja, pode levar a uma redução ab

Metodologia: Na busca de melhor compreender a mobilização subjetiva em conter a violência do outro, a pesquisa lançou mão do método a psicodinâmica do trabalho que pretendeu, por meio da clínica do trabalho, oferecer uma espécie de co-narratividade das experiências de violência no trabalho. Entendendo que algumas formas de organização do trabalho revelam-se mais nocivas do que outras para o funcionamento psíquico, a clínica do trabalho se constituiu como um espaço de pensar de modo coletivo o trabalho de conter a violência dos adolescentes infratores. Foram realizados 5 encontros com 10 participantes. Os encontros foram registrados após o término, de modo que fossem preservadas ao máximo as trocas entre ocorrida entre os trabalhadores.

Resultados: O espaço de fala promovido pela clínica do trabalho possibilitou a compreensão da importância do trabalho coletivo, pela troca de experiência, pela escuta do trabalho dos outros, mas também pela fala do próprio trabalho. O trabalho com a violência pode comprometer a saúde mental, de modo que as estratégias de defesas coletivas possuem a função de fortalecer cada sujeito para lidar com o medo, a violência e a desesperança no trabalho, por meio da solidariedade, da união e do reconhecimento do valor do trabalho de cada um, para o fortalecimento do trabalho de todos. Assim, a fragilização da saúde no trabalho fica evidente, quando é atribuir ao trabalhador individualmente o encargo pela sua de compensação psíquica.

Palavras-Chave: Trabalho, Saúde Mental, Adolescentes em conflito com a Lei

Colaboradores: Crescia de Faria Morais (Psicóloga, Doutoranda em Educação /UCB) Tatiana Soriano (Psicóloga, colaborada de pesquisa CNPq) Adriana Miranda (Professora da Secretaria de Educação, doutoranda em Educação/UCB)

Conclusão: O modo do adolescente infrator se posicionar no mundo é atravessado pela passagem ato, de modo que o trabalho com esses adolescentes poderia possibilitar que este último assumisse um modo de se expressar que não fosse pela via da violência, do medo e da ameaça. Contudo, parece que o medo e a obrigação de conter a violência latente desses adolescentes, paralisa esses profissionais. No espaço de fala promovido pela psicodinâmica do trabalho parece haver um receio de desenvolver sentimentos afetuosos por esses adolescentes, pois isso pode coloca em risco todo o trabalho.

Comparação da pressão inspiratória nasal ao fungar (PINas) mensurada em jovens hígidos com as equações de normalidade tradicionais

Bolsista: *Paula Lorranny Pereira Marques*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): SERGIO RICARDO MENEZES MATEUS

Introdução: A avaliação dos músculos inspiratórios tradicionalmente é realizada a partir da mensuração da pressão inspiratória máxima (PImáx). Existem várias fontes de interferências na metodologia de aferição da PImáx, como, momento de registro da pressão em relação aos volumes e capacidades pulmonares, tipo de bocal, tempo de oclusão do sistema de mensuração, diâmetro e comprimento do orifício para atenuar a interferência da glote, entre outros. Outra forma de investigar a função muscular inspiratória é pela mensuração da pressão inspiratória nasal ao fungar (PInas), considerada de fácil execução, prática por exige somente um esforço balístico e apresenta melhor correlação com a função diafragmática. Essas duas formas exigem compreensão e colaboração por parte do examinado, porém, sendo mais exigido para PImáx.Nos últimos anos, essas metodologias tem sido investidas para avaliação e seguimento dos pacientes com restrição pulmonar, principalmente, nos indivíduos com alterações neuromusculares. O

Metodologia: Realizado estudo com delineamento analítico, observacional do tipo transversal, sendo a amostra recrutada por conveniência na Universidade de Brasília/Faculdade de Ceilândia (FCE). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil, sob número 091/10. Todos os indivíduos que, voluntariamente, se submeteram a avaliação das pressões respiratórias assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido antes de iniciarem os testes. Os critérios de eligibilidade foram jovens hígidos, enquanto que os de exclusão foram: indivíduos com histórico de doença neurológica, pneumopatia prévia, gravidez, processo infeccioso em atividade, tabagista e/ou aqueles que incapazes de colaborar ou compreender a condução dos testes. A amostra foi composta por 49 jovens, 21(47%) homens, sendo que 7 indivíduos foram excluídos por: tabagismo (1), gestação (1), falta de colaboração e/ou compreensão (5), e

Resultados: Os homens apresentaram valores superiores da PInas em relação as mulheres 88,6 cmH2O ± 24,9 e 58,9 cmH2O ± 18,9, respectivamente e o grupo todo foi de 73,8 cmH2O ± 26,5. Já em relação a equação de previsão de Uldry, o valores do percentual do previsto foi de 65,1 ± 24,9 e 60,0 ± 21,1 para homens e mulheres respectivamente.

Palavras-Chave: Função pulmonar, Pressão inspiratória nasal ao fungar, fisioterapia respiratória e força muscular inspiratória.

Colaboradores: Natália L. Pinto

Conclusão: Os valores da PInas encontrados foram aquém da equação de normalidade.

Caracterização do consumo de água em esoclas públicas do Distrito Federal.

Bolsista: *Paula Maria Rezende Souza Santana*

Unidade Acadêmica: Departamento de Tecnologia em Arquit. e Urbanismo
Instituição: UnB
Orientador (a): DANIEL RICHARD SANTANA

Introdução: Diferentes estudos foram realizados no que se diz respeito ao uso racional da água em instituições de ensino no Brasil. Porém, segundo VIEIRA et al. (2007), os usos finais de água podem variar consideravelmente conforme diversos fatores, como clima, características socioeconômicas e hábitos culturais. O Distrito Federal apresenta fatores característicos diferentes daqueles apresentados em estudos anteriores, o que pode afetar os padrões de consumo de água em seus usos-finais. Com isso em mente, o presente artigo teve como objetivo compreender o consumo de água em diferentes Centros Educacionais do Distrito Federal e, em um estudo mais aprofundado, caracterizar os usos-finais de uma escola pública para um diagnóstico da demanda de água escolar.

Metodologia: Como ponto de partida, foi realizado um levantamento quantitativo por meio de questionários direcionados aos diretores dos Centros Educacionais em Brasília, Cruzeiro, Guará, Taguatinga, Ceilândia, Candangolândia, Núcleo Bandeirante e Riacho Fundo. Com isso, foi possível coletar dados primários referentes ao consumo predial, população, data de construção, tipologia, manutenção predial e equipamentos e instalações hidráulicas. Com isso, foi realizado uma análise de correlação para verificar as principais variáveis do consumo de água, e uma regressão linear para previsão de demanda de água em Centros Educacionais do Distrito Federal. Em seguida, foi selecionado um Centro Educacional (CED) para um levantamento qualitativo através da realização de uma auditoria do consumo de água. Por meio de entrevistas estruturadas, observações in-loco e medições setorizadas, foi possível estimar os usos-finais de água (descargas sanitárias, lavatórios, pias de cozinha, bebedouros e torneiras de uso geral

Resultados: Resultados do levantamento quantitativo indicam uma correlação entre consumo predial e número de pessoas, área construída e data de construção. Observou-se uma relação inversa entre consumo de água e umidade relativa do ar, onde, na medida em que a umidade relativa do ar reduz, há um aumento no consumo de água. Isso pode ser explicado pelo uso de água na irrigação, que ocorre todos os dias durante a seca, utilizando uma mangueira sem esguicho ou aspersor. Verificou-se que a maioria dos CED's encontra-se com suas instalações prediais datadas e desgastadas, gerando consequentemente, vazamentos na rede hidráulica. Resultados do levantamento qualitativo demonstraram que o principal consumo de água no CED 04 é em função de perdas relacionadas a vazamentos e ineficiências no uso de torneiras. O lado comportamental dos usuários da escola, tanto funcionários como alunos, também foi observado e foi notado o descaso no fechamento de torneiras (muitas vezes mal fechadas após uso).

Palavras-Chave: Auditoria do consumo de água, demanda de água, usos finais de água, Centro Educacional

Colaboradores: N.A.

Conclusão: O presente estudo buscou compreender o consumo de água nos Centros Educacionais do Distrito Federal, identificando os usos-finais de água em uma escola pública no Guará. Resultados de um levantamento qualiquantitativo demonstram que perdas relacionadas a vazamentos e demais ineficiências no uso de água afetam consideravelmente o consumo de água. Muitas das escolas apresentam uma rede hidráulica desgastada, necessitando de reforma, com aparelhos hidrossanitários que promovem a ineficiência no uso da água. Dentro desse escopo, recomenda-se a implementação de um programa de conservação e gestão do uso da água em Centros Educacionais no Distrito Federal, abrindo o caminho para futuros estudos sobre o uso racional em escolas públicas.

Sustentabilidade e Agregação do valor ao resíduo do pescado como alternativa na alimentação de pirarucu (Arapaima gigas)

Bolsista: *Paula Reginatto Bau*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): RODRIGO DIANA NAVARRO

Introdução: A crescente demanda por alimentos é uma realidade indiscutível em nossa sociedade e, em decorrência disso, a indústria pesqueira aumentou sua produtividade para suprir as necessidades da população. Esse setor produz uma quantidade considerável de resíduos, que podem ser processados para consumo animal ou humano, evitando assim seu desperdício e descarte no meio ambiente. O conceito de resíduo diz respeito aos subprodutos dos processamentos de alimentos e são de menor custo, incluem pele, escamas, cabeça, nadadeiras e vísceras. A finalidade do experimento foi avaliar o efeito da inclusão de farinha de resíduo de peixe no desempenho produtivo de tilápias do Nilo. A tilápia foi a espécie escolhida devido a sua rusticidade, boa conversão alimentar e rápido crescimento. Objetivou-se determinar o melhor nível de inclusão de farinha de resíduo de peixe na ração, buscando melhorar o desempenho dos animais.

Metodologia: O experimento foi realizado no Laboratório de Aquicultura, localizado no Instituto Central de Ciências (ICC) da Universidade de Brasília (UnB), em Brasília, DF. Foram utilizados 160 machos de tilápia do Nilo (Oreochromis niloticus), foram distribuído em 16 aquários retangulares com 10 alevinos em cada um. Foram usados quatro níveis de inclusão de farinha de resíduo de peixe na ração (0%, 10%, 20% e 30% de farinha de resíduo) e quatro repetições, distribuídas ao acaso. A fase de adaptação foi de 6 dias e após esse período, deu-se início ao experimento. A alimentação dos animais foi feita duas vezes por dia, entre 8h e 9h e no final da tarde, entre 17h e 18h. A cada 15 dias de experimento, foi feita a pesagem de 50% dos animais de cada tratamento para ajustar a quantidade de ração de cada aquário. Após 46 dias, todos os peixes foram contados e eutanasiados, após jejum de 24 horas e insensibilização com óleo de cravo diluído em água. Logo após a eutanásia, foram registrados o peso, comp

Resultados: Foi observado diferença significativa para o tratamento com 30% de inclusão de farinha de víscera de peixe (11,41 ± 3,74) em comparação aos demais tratamentos. A mesma tendência foi observada entre o comprimento total, comprimento padrão, peso das vísceras e peso do fígado.

Palavras-Chave: sustentabilidade, farinha de víscera, tilápia

Colaboradores: Goro Kodama, Veronica Takatsuka, Alysson Soares da Rocha, Bruno Ceolin da Silva

Conclusão: Com base nos resultados da estatística, pudemos concluir que os peixes do tratamento de 30% obtiveram maior ganho de peso do que os demais tratamento, assim como também tiveram um maior comprimento(total e padrão) ao final do experimento, sugiro que a inclusão da farinha de resíduo de peixe a 30% na ração da tilápia do Nilo

O enfoque da prosódia nos materiais didáticos para o ensino de espanhol como língua estrangeira (E/LE). Análise de caso.

Bolsista: *Paula Sarri de Araujo Farias*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Instituição: UnB
Orientador (a): CESARIO ALVIM PEREIRA FILHO

Introdução: O artigo trata sobre como é a abordagem da prosódia dentro de um livro didático de ensino de espanhol como língua estrangeira (E/LE) do nível inicial, A1, e o seu material complementar (CD e livro do professor). O objetivo é investigar a relação entre como é apresentado o material didático através do método comunicativo, com enfoque nas tarefas e como este realmente se comporta em relação à prosódia. De modo específico se pretende verificar: 1) como as diferentes variedades da língua espanhola são explicadas pelo material ou se há privilegio a uma variedade em detrimento de outras, 2) como o material didático aborda as diferentes situações comunicativas, e se tem em conta o contexto comunicativo para a explicação do ato pragmático e 3) como é a construção do significado do ato pragmático nas distintas relações sociais.

Metodologia: O corpus é composto pelas faixas de áudio do livro de espanhol nível A1 (CD) e as respectivas transcrições encontradas no Livro do Professor, e pelos materiais auxiliares de ensino, como o livro do professor e as explicações adicionais do mesmo que estão no site da editora. Os princípios teóricos da analise da conversação e da fala segundo Hutchby, I & Wooffitt, R. (1998) e Myers (2011), a análise conversacional por Kerbrat-Orecchioni (2007), as considerações sobre o ensino de entoação na aula de E/LE colocadas por Navarro e Nebot (2012) e a reflexão sobre competência comunicativa consignada por Celce-Murcia (1995) são o embasamento para análise do corpus deste artigo.

Resultados: Como resultado almeja-se situar a importância da abordagem da prosódia em quanto ao uso do áudio presente nos livros de línguas estrangeiras, e como esse tipo de tecnologia opera como suplemento para o ensino de segundas línguas.

Palavras-Chave: Prosódia. E/LE. Áudio. Didática. Discurso. Conversação.

Colaboradores: Paula Sarri de Araújo Farias (UnB) Orientador: Cesário Alvim Pereira Filho (UnB)

Conclusão: Não pertinentes ainda, só ao final do artigo.

Efeitos imediatos e tardios da aplicação da kinesiotaping nas variáveis neuromusculares em condições isocinéticas

Bolsista: *Paula Torres Melo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): RODRIGO LUIZ CARREGARO

Introdução: A Kinesiotaping (KT) é caracterizada pelo uso de uma fita elástica adesiva e hipoalergênica, que é acoplada na pele, seguindo a anatomia muscular e articular. Tem sido muito utilizada para a prevenção e tratamento de lesões no desporto para proporcionar proteção e suporte para as articulações e músculos durante o movimento. A KT pode ser usada em diversas áreas na reabilitação, mas apesar do uso crescente na prática clínica, as evidências acerca da sua eficácia ainda são fracas ou moderadas, fato este que demonstra a importância de novas pesquisas. O presente estudo visa examinar os efeitos do KT em uma população sadia e irregularmente ativa, com objetivo de verificar os efeitos da KT na geração de pico de torque (PT) e tempo para se atingir o pico de torque (Tpt) no músculo quadríceps, durante o exercício concêntrico isocinético máximo de extensão do joelho no dinamômetro isocinético (Biodex System 3).

Metodologia: Trata-se de um ensaio clínico controlado e aleatório, constituído por 24 homens sadios, irregularmente ativos segundo o questionário IPAQ, sem queixa de dor em MMII. Os voluntários foram aleatorizados para dois grupos: KT e Placebo. No grupo KT, foi feita a aplicação da KT para ativação do músculo quadríceps do membro inferior dominante (D), com tensão de 30%, da origem para a inserção do músculo. A aplicação do grupo Placebo foi realizada sem tensão da fita. Os indivíduos compareceram em 5 dias distintos: 1) Familiarização com o dinamômetro isocinético, no qual todos realizam exercício de extensão do joelho (1 série, 5 repetições isocinéticas concêntricas máximas) a 60 e 240º/s, em ambas as pernas, 2) linha de base (LB), 3) Aplicação da KT e, imediatamente após (IMED), realizam o exercício resistido, o mesmo procedimento foi repetido nas 4) 24h e 5) 48h subsequentes à aplicação da fita, nos quais os sujeitos permaneceram com a KT e retornaram para realizar os testes. As variáveis anal

Resultados: Não foram encontradas diferenças significantes entre os grupos KT e Placebo, para o PT dos extensores do joelho PT e TPT a 60º/s e 240º/s ($p > 0,05$). Além disso, não houve efeitos significativos da KT e Placebo durante as condições (LB, IMD, 24h e 48h) para ambas as velocidades ($p>0,05$). Para todas as variáveis, não foram encontradas diferenças significativas entre as velocidades de 60º/s e 240º/s, demonstrando que o PT e TPT foram significativamente maiores durante a realização do exercício a 60º/s. No entanto, não foram encontradas interações significativas entre os grupos e a velocidade do exercício ($p>0,05$).

Palavras-Chave: Fisioterapia. Desempenho Humano. Kinesiotaping. Força muscular.

Colaboradores:

Conclusão: O presente estudo demonstrou que a Kinesiotaping não melhorou o desempenho neuromuscular dos músculos extensores do joelho, em homens sadios. Além disso, a Kinesiotaping aplicada para ativação do músculo quadríceps não foi significativamente diferente quando comparado com uma aplicação placebo. Deste modo, preparadores físicos e fisioterapeutas devem reexaminar o uso da KT como uma ferramenta para melhorar o esporte ou o desempenho no exercício físico.

Variação espectral de espécies comuns em duas veredas do Distrito Federal

Bolsista: *Paulo Henrique de Souza Ferreira de Lima*

Unidade Acadêmica: Curso de Ciências Biológicas
Instituição: UCB
Orientador (a): Chesterton Ulysses Orlando Eugenio

Introdução: Vereda é uma área úmida composta por espécies herbáceo-arbustivas, em ambientes com flutuação de excedente hídrico subsuperficial. Apresenta grande riqueza de espécies, com plasticidade morfológica e fisiológica em resposta as mudanças periódicas no regime hidrológico ou na dinâmica da comunidade. Uma das formas de acompanhar e avaliar essas mudanças em nível de espécie ou comunidade pode ser pelo comportamento da reflectância foliar, visto que a espectrorradiometria permite a criação de bibliotecas espectrais. Este trabalho tem como objetivo averiguar se ocorre alteração na curva espectral de seis espécies comuns em duas veredas no Distrito Federal.

Metodologia: Foram marcados cinco indivíduos para cada espécie do estrato herbáceo (Paspalum lineare Trin., Andropogon bicornis L. e Andropogon lateralis Nees), subarbustivo (Achyrocline satureioides Lam. DC.) e arbustivo (Trembleya parviflora (D. Don) Cogn. e Lavoisiera bergii Cogn.) em uma vereda do Jardim Botânico e outra na Reserva Ecológica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Realizaram-se coletas de folhas totalmente expandidas que foram secas por 72 horas em estufa a 60ºC, posteriormente moídas e peneiradas. As medidas de reflectância foliar foram mensuradas em um NIRSystems da FOSS, na faixa espectral de 1100-2498 nm, com uma resolução espectral de 2 nm. Utilizou-se a análise de componentes principais do pacote ChemometricsWithR, programa R para visualização dos grupos.

Resultados: As curvas espectrais das seis espécies comuns às duas veredas estudadas no Distrito Federal não apresentaram alterações nos padrões do espectro em função da área de coleta. Entretanto, após a derivação das curvas espectrais intensificaram-se as diferenças nos picos na região próxima a 1400 e 1900nm de todos os indivíduos. Os picos auxiliaram na separação dos indivíduos em grupos de acordo com a família, também em monocotiledôneas e eudicotiledôneas, e de acordo com o hábito das espécies.

Palavras-Chave: infravermelho próximo, reflectância, curva espectral

Colaboradores: Ani Cátia Giotto, Cássia Beatriz Rodrigues Munhoz

Conclusão: Concluiu-se que o local não é fator determinante no padrão espectral dos grupos estudados. Portanto a nível de comunidade pode-se no mínimo separar e criar bibliotecas espectrais separando as espécies por família e hábito. No entanto para a determinação da assinatura espectral por espécie torna-se necessário uma amostragem maior de indivíduos por táxon para determinação da curva espectral.

Caracterização morfológica de depósitos aluviais de diamante na região do rio Araguaia

Bolsista: *Paulo Henrique Praça de França*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): WELITOM RODRIGUES BORGES

Introdução: Os depósitos diamantíferos presentes nas bacias do Alto rio Garças e do Alto rio Araguaia são secundários e associam-se a formações sedimentares do tipo aluviões, terraços antigos e coluvionares (PASSOS e ROSA, 2006, ALVES, 2010). Estes depósitos posicionam-se frequentemente ao longo das principais drenagens que interceptam as áreas mineralizadas (intrusões kimberlíticas). A pesquisa ocorreu ao longo de um trecho do rio Araguaia, entre as cidades de Barra do Garças/MT e Baliza/GO. Escolheu-se esta área em função da intensa atividade garimpeira nas margens e no leito do rio desde a década de 30. A explotação do diamante na região é desenvolvida principalmente através de balsas, que durante o processo de peneiramento do minério remobiliza os sedimentos depositados no leito do rio, o que diminui o grau de compactação destes sedimentos e aumenta o volume de material em suspensão. Este trabalho tem o objetivo de identificar fácies sedimentares fluviais através da análise de seções obtidas

Metodologia: O GPR é um método geofísico eletromagnético que emite e registra pulsos de ondas de rádios com frequências no intervalo de 10 a 3000 MHz. O registro contínuo dos pulsos ao longo de perfis possibilita a geração de imagens de alta resolução do subsolo. Em função de contrastes elétricos entre meios distintos este método mostra-se eficiente na determinação de estruturas geológicas, arqueológicas, geotécnicas e forenses. A aquisição de dados de GPR aconteceu ao longo de praias desenvolvidas nas margens do rio Araguaia. Na coleta dos dados usou-se um sistema de GPR SIR3000 acoplado a antenas blindadas de 200 MHz. As seções com 800 metros de comprimento amostraram o meio (espaçamento entre as medidas) a cada 0,05 metros com uma janela temporal de 140 ns. Desenvolveu-se o processamento dos dados no software REFLEXW versão 7.1 (SANDMEIER, 2014). A rotina de processamento consistiu na remoção do tempo zero, filtragem temporal 1D, aplicação de ganho de decaimento de energia, migração e convers

Resultados: Nas seções de GPR investigou-se até 8 metros de profundidade, o que possibilitou a identificação de 3 principais padrões de reflexão nos depósitos aluviais de barra de pontal (praias) do rio Araguaia. O primeiro padrão de reflexão (PR1) caracteriza-se pela presença de refletores contínuos, horizontalizados e de alta reflexão que ocorrem na parte mais superficial do perfil (até a profundidade de 2 metros). O segundo padrão (PR2) mostra refletores contínuos a descontínuos, planos a inclinados, de alta a baixa reflexão, e ocorre abaixo de 2 metros até a profundidade máxima de 5 metros. O terceiro padrão de reflexão (PR3) compõe-se de refletores de alta amplitude, contínuos e forma irregular, com muitos pontos de difração. O PR1 relaciona-se aos sedimentos arenosos de granulometria média a grossa. Interpreta-se o PR2 como camadas areno-argilosas com pouca compactação, mas com estruturas deposicionais preservadas (estratificações cruzadas planares). O padrão PR3 correlaciona-se ao embasa

Palavras-Chave: GPR, rio Araguaia, diamante

Colaboradores: Prof. Marco Ianniruberto Prof. Augusto Cesar Bittencourt Pires

Conclusão: Os resultados com o GPR possibilitaram a definição dos sedimentos aluviais atuais (PR1), pouco consolidados (PR2) e da topografia do topo rochoso (PR3). Em função da maior densidade do diamante (3,48 g/cm3), em comparação à densidade do quartzo (2,67 g/cm3), espera-se a deposição dos diamantes em armadilhas geológicas (depressões no embasamento). Deste modo, o GPR mostrou-se muito eficiente no mapeamento destas armadilhas na região do Araguaia, o que confirma sua aplicabilidade na região do projeto.

Espessura e razão de Poisson da crosta da FaixaRibeira e Bacia do Paraná obtida por função do receptor em estações sismográficas de período curto

Bolsista: *Paulo Kleber Machado Mendes Filho*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE EDUARDO PEREIRA SOARES

Introdução: O comportamento da crosta continental do Brasil, especificamente na transição crosta continental-crosta oceânica, onde a crosta continental se mostra estirada e afinada em conseqüência do processo que culminou na implantação do oceano Atlântico sul, tem sido objeto de estudo nos últimos anos da parceria LabLitos/IG - IFREMER - INCT-ET. No sudeste brasileiro, o LabLitos vem contribuindo com a realização de levantamento de refração sísmica profunda e estudos telessísmicos ao longo de perfil de 700 km de extensão (NW-SE), desde Santa Clara d´Oeste até Caraguatatuba/SP, cruzando os domínios da Bacia do Paraná e Faixa Ribeira. Em superfície, no domínio da Faixa Ribeira, o perfil atravessa as serras da Mantiqueira e do Serra do Mar. Este trabalho apresenta o contorno da descontinuidade de Moho ao longo do perfil sísmico, obtido pela técnica função do receptor aplicada a registros telessísmicos de estações sismográficas de período curto, instaladas a cada 20 km ao longo do perfil.

Metodologia: Função do receptor é uma técnica que permite determinar a espessura e a razão de Poisson (Vp/Vs) da crosta sob a estação sismográfica a partir do tempo de chegada de fase S direta (Ps) e S múltiplas (PpPms, PpSms+PsPms) geradas a partir de energia P de telessismos incidentes na base da crosta. O traço de função do receptor é obtido a partir da deconvolução da componente vertical de registro da componente radial. Neste trabalho os traços de função do receptor foram obtidos no domínio da frequência e selecionados visualmente. Os traços com parâmetro de raio próximos foram empilhados por estação e posicionados ao longo do perfil, gerando perfil sísmico de traços de função do receptor. A espessura e razão Vp/Vs médias da crosta foram obtidos utilizando o programa Hk-stacking, para Vp de 6,4 km/s. Os dados utilizados foram telessismos com magnitude igual ou maior que 5 mb adquiridos entre agosto-novembro de 2013.

Resultados: Os traços de função do receptor são de boa qualidade e os resultados mostram que, ao longo da linha sísmica, a Bacia do Paraná apresenta crosta relativamente homogênea com espessura média de 44 km e Vp/Vs de 1,72, contrastando com espessuras em torno de 34 km e Vp/Vs de 1,76 para a Faixa Ribeira. Os resultados de função do receptor sugerem limite abrupto de aproximadamente 6 km entre os domínios da Bacia do Paraná e Faixa Ribeira, com a crosta variando de espessura e de composição. Os valores de Vp/Vs média da crosta mostram crosta mais máfica sob o domínio da Faixa Ribeira, muito provavelmente traduzindo diferenças na composição da crosta inferior. Importante notar que a região de relevo mais pronunciado e recortado, domíno da Serras da Mantiqueira e Serra do Mar, é também o domínio de crosta mais fina. Não existe raiz na base da crosta compensando o excesso de massa das serras.

Palavras-Chave: FUNÇÃO DO RECEPTOR, RAZÃO Vp/Vs, MOHO

Colaboradores: Agradecimentos as mestrandas Cíntia Rocha e Cássia Peixoto pela ajuda no processamento e análise dos dados, ao mestrando Renato Bernardes pelas discussões sobre o contexto geológico regional e ao LabLitos/IG (projeto de pesquisa Estudo da transição da cro

Conclusão: Os resultados de função do receptor obtidos a partir de registros telessismicos em estações sismográficas de período curto são de boa qualidade e permitiram caracterizar a descontinuidade de Moho ao longo do perfil sísmico, mostrando crosta mais espessa sob a Bacia do Paraná (44 km com Vp/Vs de 1,72), onde o relevo é mais arrasado, e menos espessa no domínio da Faixa Ribeira (33-35 km com razão Vp/Vs de 1,76), onde o relevo é mais pronunciado. Esses resultados sugerem que a litosfera sob a Faixa Ribeira foi retrabalhada, possivelmente resultado das novas condições impostas pelo processo de implantação do Atlântico Sul. Possível cenário envolve estiramento litosférico, aquecimento, metamorfismo e erosão em profundidade, removendo porção ultradensa da litosfera (crosta e parte do manto superior) e produzindo soerguimento regional. Aparentemente a deformação regional adentrou o continente até o limite atual da Bacia do Paraná, onde encontrou litosfera mais competente e foi interrompida.

Análise espectro-temporal de imagens MODIS do Parque Nacional da Chapada Diamantina (BA)

Bolsista: *Paulo Licht de Oliveira Junior*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): OSMAR ABILIO DE CARVALHO JUNIOR

Introdução: O comportamento temporal da vegetação fornece importantes indícios sobre os tipos de vegetação presentes através dos diferentes atributos de fenologia das plantas, como a variação da arquitetura da vegetação, presença de pigmentos na planta, entre outros. Neste propósito, as imagens de sensoriamento remoto do sensor MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) com alta resolução temporal mostram-se adequadas para a realização de estudos fenológicos. O presente trabalho tem como objetivo identificar assinaturas espectro-temporais dos tipos de vegetação a partir de imagens do sensor MODIS no período de dez anos com o propósito de classificar a cobertura vegetal, presente no Parque Nacional da Chapada Diamantina. Este parque foi criado em 1985, pelo Decreto nº 91655. A Chapada Diamantina é um extenso planalto (38.000 km2) caracterizado por um mosaico paisagístico com variações fisionômicas em curtas distâncias.

Metodologia: A metodologia deste trabalho se divide em 4 etapas: (a) obtenção das imagens, conversão do formato do arquivo e coordenadas e a separação por bandas; (b) montagem dos cubos temporais considerando as diferentes bandas; (c) tratamento de ruídos por meio da aplicação dos filtros de mediana e MNF; (d) classificação espectral utilizando a Mínima Distância.

Resultados: Os cubos das séries temporais para cada banda foram tratados separadamente. O filtro de mediana proporcionou uma intensa diminuição dos ruídos tipo impulso. No entanto, a área por ser um alto topográfico regional apresenta um acúmulo de nuvens o que dificulta a eliminação por completo destes ruídos, principalmente para as bandas localizadas no visível. A filtragem pelo MNF permite uma forte diminuição do ruído branco. No entanto, nas bandas do visível apresetaram a mesma dificuldade descrita para a mediana, onde as imagens permanecem muito ruidosas. Para a classificação foi considerado apenas o ano de 2009. No processo de classificação foram consideradas todas as bandas relativas ao infravermelho devido à menor interferência de ruídos, ou seja, 2, 5, 6 e 7 (centradas em 858 nm, 1240 nm, 1640 nm, e 2130 nm, respectivamente). As classes foram definidas a partir das principais tipos de vegetação presente na área de estudo.

Palavras-Chave: Sensoriamento Remoto, MODIS, Séries Temporais, Classificação espectral.

Colaboradores: Osmar Abílio de Carvalho Júnior, Roberto Arnaldo Trancoso Gomes, Renato Fontes Guimarães, Giuseppe Piantino Giongo.

Conclusão: O método para o tratamento de ruído teve limitações com as imagens do espectro visível, que mesmo após a filtragem apresentavam um alto conteúdo de ruídos. As bandas relativas ao infravermelho apresentaram uma boa nitidez após as filtragens, mostrando-se adequadas para o processo de classificação. Considerando o ano de 2009, que apresentou uma menor quantidade de ruído, foi feita a classificação dos tipos de vegetação da área do Parque Nacional da Chapada Diamantina. O presente trabalho permitiu distinguir as principais classes de vegetação da área de estudo. Estudos futuros devem ser feitos para melhorar o tratamento de ruídos das bandas do visível e comparar classificações de anos diferentes.

Análise de atributos de terreno extraídos de Modelo Digital de Terreno na região de Resende como subsídio ao traçado do Trem de Alta Velocidade

Bolsista: *Paulo Licht de Oliveira Junior*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATO FONTES GUIMARAES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Um Estudo sobre o Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de Violão

Bolsista: *Paulo Rafael Lessa Figueiroa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Música
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULO ROBERTO AFFONSO MARINS

Introdução: Objetos de aprendizagem vêm sendo utilizados em diversas áreas do ensino com o intuito de apresentar conteúdos de diferentes naturezas, auxiliando e inovando a forma como o conhecimento é construído. No ensino a distância, objetos de aprendizagem (OA) se mostram aliados para que informações possam ser veiculadas de uma forma mais abrangente e diversificada. No curso a distância de Licenciatura em Música da Universidade de Brasília, diferentes tipos de OA são utilizados.

Metodologia: Ao longo desta pesquisa foram relatados, descritos e analisados objetos de aprendizagem abarcados pelas disciplinas de ensino de violão do curso a distância de licenciatura em música da Universidade de Brasília, dos quais se destacam os objetos de aprendizagem em forma de vídeo, áudio, imagens e textos. Esses objetos foram categorizados segundo as definições de Borne (2011).

Resultados: A frequência e a quantidade em que estes objetos de aprendizagem são utilizados foram descritas e quantificadas. Segundo a diferenciação que Braga (2008) faz a respeito de estruturas de ensino, observou-se nas disciplinas de violão uma combinação de estruturas abertas e fechadas, a fim de que se complementem, sendo estruturas fechadas aquelas em que se conduz o estudante para uma conclusão ou resultado esperado, ao passo que são consideradas estruturas abertas aquelas que não possuem os elementos para que os estudantes alcancem as mesmas conclusões. O uso de estruturas abertas se dá predominantemente através do fórum de discussão, ao passo que o uso das estruturas fechadas de ensino se encontram em grande parte dos objetos de aprendizagem, tendo a utilização de vídeos assíncronos como principal meio pelo qual se expressam esses objetos de aprendizagem.

Palavras-Chave: Objeto de Aprendizagem, TIC, ensino de violão a distância.

Colaboradores: Paulo Rafael Lessa Figuerôa Paulo Roberto Affonso Marins

Conclusão: Para efeito comparativo, a fim de que se conheça o que atualmente tem sido produzido no campo do ensino de violão a distância, a utilização de objetos de aprendizagem em diferentes contextos do ensino de violão a distância foi também documentada, por onde pôde se verificar a utilização de objetos de aprendizagem em formatos semelhantes aos empregados no curso de licenciatura em música a distância da UnB, porém com as possibilidades de interação, entre estudante e recurso digital educacional, ampliadas.

Dimensionamento de um sistema combinado Tanque Séptico – Wetland Construída para o tratamento de esgotos gerados em uma residência unifamiliar do Distrito Federal

Bolsista: *Paulo Victor Cornelio e Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): YOVANKA PEREZ GINORIS

Introdução: Os sistemas de Wetlands Construídas (WC) constituem uma das tecnologias utilizadas para o tratamento das águas residuárias. Esses tipos de sistema de tratamento apresentam várias vantagens quando comparados aos sistemas convencionais, uma vez que apresentam baixo custo de construção, operação e manutenção e utilizam pouco ou nenhum uso de energia elétrica, além da possibilidade de serem implementados no próprio local onde a água residuária é gerada. Esses sistemas de Wetlands construídas possuem as vantagens de flexibilidade e resistência a variações de carga, sem muito comprometimento de sua eficiência, e têm um grande potencial para aplicação em países em desenvolvimento, particularmente em pequenas pequenas comunidades como condomínios. Além disso, podem ser integrados perfeitamente á paisagem natural e o fator estético relativo á presença de vegetação contribui para maior aceitação do sistema de tratamento de águas residuárias por parte da população.

Metodologia: Foi dimensionado um sistema de Wetland Construída (WC) seguindo a metodologia proposta por Metcalf & Eddy (1995). Nesse dimensionamento foram considerados os seguintes parâmetros de projeto: tempo de detenção, dimensões do sistema, profundidade do meio, seleção do meio filtrante, área de superfície, área de seção transversal, e seleção das espécies de plantas a serem empregadas em função da eficiência na remoção dos parâmetros químicos DBO, DQO, Fósforo e Nitrogênio. A definição do uso que se queria dar para essa água residuária após o tratamento foi extremamente importante, uma vez que, a partir disso, foram definidos os limites de DBO que o efluente do sistema WC poderia apresentar. A seguir, esse sistema teve seu projeto adequado para uma residência unifamiliar selecionada, onde será implantado e monitorado.

Resultados: Foram feitos diferentes tipos de dimensionamento do sistema Wetlands Construídas (WC), levando-se em conta a variação do número de pessoas (4, 5, 6 e 7) morando na residência a ser atendida pelo sistema. Foram feitos os cálculos também considerando diferentes graus de qualidade da água após os processos de desinfecção e tratamento, buscando atender aos padrões de lançamento de águas classe 1, 2, 3 e 4, segundo a Resolução CONAMA N° 375/2006, assim como empregando meios filtrantes com diferentes valores de porosidade (40 e 25%) e de condutividade Hidráulica (350 e 86,4 m/dia). Foi feito um levantamento de materiais de construção ou fabricação e de sistemas construtivos possíveis para viabilização da instalação do sistema WC em situações reais no Brasil.

Palavras-Chave: Wetlands Construídas, águas residuárias, esgotos, DBO, DQO, reúso de água, Dimensionamento.

Colaboradores: Yovanka Perez Ginoris, Marco Antônio Almeida de Souza

Conclusão: O sistema de Wetlands Construídos é de fácil instalação e utilização, podendo ser uma das soluções para a problemática de pequenas comunidades que não tem acesso ao tratamento de esgoto. Neste tipo de sistema é necessária a utilização de um processo de tratamento anterior ao realizado pela Wetland, o que maximiza o potencial de redução dos parâmetros de DBO, DQO, Fósforo e Nitrogênio. Em vista de toda a problemática de escassez e de reúso de água, é um sistema que pode ser empregado em diferentes climas e regiões, desde que sejam respeitados as limitações das espécies de plantas utilizadas. No caso de Brasília, recomenda-se a escolha de plantas que se adaptem bem ao regime de chuvas da região, visto que existe a manutenção de duas estações bem definidas, uma de estiagem e outra chuvosa. O sistema WC projetado será construído e instalado em condições reais de funcionamento, e terá o seu funcionamento monitorado.

Efeito do uso de uma resina de baixa viscosidade após o selamento imediato da dentina na resistência de união ao cisalhamento

Bolsista: *Paulo Vitor Fernandes Braz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): PATRICIA NOBREGA RODRIGUES PEREIRA

Introdução: O Selamento Imediato da Dentina (SID) consiste em utilizar adesivos dentinários para hibridizar a dentina previamente à moldagem e instalação da restauração provisória. Em adesivos sem ou com pouca carga, deve-se usar uma resina flow, além do adesivo, com a finalidade de protegê-lo. Este estudo avaliou o efeito da resina flow na técnica de SID na resistência de união (RU) de adesivos dentinários à dentina. A hipótese nula testada neste estudo será a de que não haverá diferença na resistência de união a traçao dos sistemas adesivos usados na presença ou ausência de resina flow usada após o adesivo na técnica do SID.

Metodologia: Foram utilizados 63 dentes humanos. Superfícies lisas de dentina foram obtidas através da remoção do esmalte oclusal por desgaste usando uma politriz e discos com abrasividade ascendente de 180, 320, e 600 (Buehler Isomet, BuehlerLtd, Lake Buff, IL, USA) sob irrigação copiosa com água. Os dentes foram aleatoriamente divididos em 09 grupos de acordo com o uso ou não da resina de baixa viscosidade após o SID. Cada grupo terá 03 dentes. Após esses resultados iniciais, a melhor técnica de remoção do agente isolante seria avaliada. As técnicas que serão avaliadas serão: esfregaço do etanol, uso do jato de óxido de alumínio, e uso de uma ponta de diamante montada em um ultrassom. Análise estatística será feita usando Teste Tukey ($p<0.05$). Os sistemas adesivos utilizados foram Clearfil SE Bond (Kuraray Noritake, Kyoto, Japan), Optibond FL (Kerr, Orange, CA, USA) e Scotchbond Universal (3M ESPE, Irvine, CA, USA).

Resultados: Nao houve resultados dessa pesquisa pois a máquina de corte para preparo dos dentes para traçao estragou após os dentes serem preparados e a técnica adesiva ser feita em alguns grupos. Foi feita uma tentativa de corte dos dentes em outro laboratório da Universidade de Brasília mas infelizmente nao houve sucesso pois a máquina nao cortava os dentes adequadamente o que inviabilizaria a análise posterior. Os pesquisadores envolvidos esperaram por outra máquina de corte pertencente à Faculdade de Saúde que estava em conserto em São Paulo mas que ainda não retornou até a presente data para que o projeto fosse executado. O laboratório de pesquisa em Dentística da Universidade Federal de Goiás foi contactado para que o aluno pudesse executar o projeto utilizando a máquina de corte desse laboratório. Esse estava em reforma por mais de 30 dias e ficaria inviável a execução do projeto em outro período pois o aluno de Iniciação Científica responsável por esse projeto iniciaria Graduação Sanduích

Palavras-Chave: Selamento imediato da dentina, restauração indireta, resistência de uniao.

Colaboradores: Paula de Castro Kruly, aluna do curso de odontologia da Universidade de Brasilia

Conclusão: Por motivos citados acima, não foi possível finalizar o projeto até a presente data. O estudo está em fase de andamento.

Diagnóstico de cárie por alunos de graduação utilizando-se dois métodos de avaliação

Bolsista: *Paulo Vitor Fernandes Braz*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): SORAYA COELHO LEAL

Introdução: O critério mais utilizado para detecção de cárie em levantamentos epidemiológicos é o CPO/ceo, recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Originalmente neste critério, as lesões de cárie em esmalte não são registradas, o que pode comprometer o monitoramento e a indicação de tratamento para estas lesões. Como alternativa, há outros critérios disponíveis na literatura, como o ICDAS II e o CAST. O ICDAS II (International Caries Detection and Assessment System) inclui a presença ou não de tratamento restaurador, e diversos estágios da lesão de cárie. O CAST (Caries Assesment Spectrum and Treatment) tem como objetivo registrar o espectro da cárie dentária, desde a ausência da doença até as consequências mais graves, como polpa exposta, fístula e abscesso. Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo analisar o grau de concordância de alunos do penúltimo ano do curso de graduação em Odontologia na detecção de cárie utilizando diferentes instrumentos de diagnóstico, o grau de confia

Metodologia: Os 29 alunos matriculados na disciplinas de Odontopediatria do sétimo e oitavo semestres de uma universidade pública participaram da pesquisa e foram divididos em 02 grupos aleatoriamente. O treinamento foi realizado através de uma aula expositiva ministrada por um expert sobre o ICDAS II e o CAST, respectivamente. Logo após, cada grupo avaliou independentemente o um set de fotografias contendo imagens para todos os escores incluídos nos dois critérios. Os alunos registraram os escores de cárie, grau de confiança e dificuldade em um formulário padronizado. Três experts em Cariologia estabeleceram o padrão-ouro de tratamento para realização da análise. Os dados foram analisados estabelecendo-se nível de significância de 5% e utilizando testes t para testar a diferença entre os grupos.

Resultados: Não houve diferença significativa entre os escores atribuídos pelos alunos em ambos os semestres utilizando o ICDAS II (7ºS: 18,5225,47, 8ºS: 20,2225,99, p=0,410). Porém, houve diferença utilizando o CAST (7ºS: 2,952,15, 8ºS: 3,52,36, p=.004). Houve uma correlação entre o padrão-ouro e as respostas do ICDAS II (7ºS e 8ºS: r=.786 , p < 0.01) e do CAST (7ºS:r=0,847 , p< 0,0001, 8ºS:r=0,8, p< 0,0001). No que diz respeito à confiança, não houve diferença entre os semestres para o ICDAS (7ºS: 2,46.862, 8ºS: 2,41.836 , p=.463) e para o CAST (7ºS : 2,45 .876, 8ºS : 2,48.864, p=.747). Observou-se correlação negativa entre o nível de confiança dos escores atribuídos com o ICDAS II e a diferença do ICDAS II com o padrão ouro (r= -.150, p<.0001). Não houve correlação entre o nível de confiança no CAST e a diferença do CAST com o padrão ouro (r=.023, p=.584). Não houve diferença no grau de dificuldade atribuído pelos alunos (7ºS : 4.85 2,38, 8ºS : 4,62,2, p=.778).

Palavras-Chave: Cárie dentária, diagnóstico, CAST, ICDAS

Colaboradores: Ana Luiza de Souza Renata Nunes Cabral Jorge Faber

Conclusão: Houve concordância na detecção de cárie utilizando os instrumentos ICDAS II e CAST por alunos do penúltimo ano do curso de Odontologia em relação ao padrão-ouro. O grau de confiança foi semelhante para ambos os semestres e foi negativamente influenciado quando realizada a comparação do ICDAS II com o padrão-ouro. O grau de dificuldade percebido pelos alunos foi semelhante para os dois instrumentos avaliados.

Estudo químico e de atividade biológica de espécies do cerrado

Bolsista(s): *Paulo Victor Paixao Soares*

Unidade Acadêmica: IBD
Instituição: 2º ano,Centro de Ensino Médio Setor Leste
Orientador (a): Damaris Silveira

RESUMO:

Eros e a Filosofia nos discursos de Sócrates e Alcibíades no Banquete de Platão

Bolsista: *Pedro Augusto Fernandes Palmeira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): LORAINE DE FATIMA OLIVEIRA

Introdução: É notável a grandeza do Banquete de Platão em seu conjunto e o imenso cabedal teórico disponível a respeito desta obra. Eros (Amor) figura central dos elogios dos convivas é, no discurso de Sócrates/Diotima, filho de Poros (recursos, riqueza) e Penia (penúria, privação), portanto, como síntese dos dois deuses, é o mendicante em busca do bem ansiado, é aquele que sabe de sua ignorância, de sua feiura e, por isso, busca o Saber e a Beleza, ou, como diz Diotima, é o que "passa a vida inteira a filosofar". Ao fim do Banquete Eros deixa seu pedestal e Sócrates o ocupa. Elogiado por Alcibíades Sócrates parece tomar para si a máscara de Eros. Esta máscara (ou persona) que será investigada. Por que e como Sócrates a toma para si e qual seria a relação entre a filosofia e Eros (Amor).

Metodologia: A pesquisa desenvolveu-se a partir da leitura pormenorizada do Banquete de Platão e dos escritos de Pierre Hadot sobre o filósofo Sócrates. Como leitura secundária foi feita a análise de textos de comentaristas sobre o Banquete de Platão, dando ênfase às falas de Diotima, Sócrates e Alcibíades, mais especificamente, a parte final do Banquete.

Resultados: O resultado foi a produção de um artigo para o ProIC, artigo conseguido depois de exaustiva análise dos textos mencionados na bibliografia, através de uma leitura minuciosa e de fichamentos do texto platônico e de seus comentadores, em especial, Pierre Hadot, na obra Elogio de Sócrates.

Palavras-Chave: Eros, Poros, Penia, sabedoria, beleza, Sócrates

Colaboradores:

Conclusão: Indagou-se a respeito da relação entre as figuras de Eros e Sócrates, na parte final do Banquete de Platão. Primeiramente, investigou-se quem é Eros e como ele é caracterizado nos discursos de Sócrates e Diotima. Depois, quem é Sócrates, segundo Alcibíades. Foi possível responder duas questões entrelaçadas: Por que Sócrates assume a persona de Eros e qual é a relação entre o amor e a filosofia.

Sub-Métricas de Artefatos Digitais

Bolsista: *Pedro Campos Fernandes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): MYLENE CHRISTINE QUEIROZ DE FARIAS

Introdução: A qualidade de vídeo pode ser aferida de forma subjetiva ou objetiva. Em aplicações práticas são utilizadas medidas objetivas da qualidade, que consistem em algoritmos que avaliam a qualidade de um vídeo de forma automática e em tempo real – as métricas de qualidade objetivas. A maioria das métricas desenvolvidas são métricas com referência, que não podem ser utilizadas para aplicações onde o vídeo é transmitido em tempo real e o original não está disponível para comparação. O objetivo deste trabalho é desenvolvimento de uma métrica de qualidade sem -referência. A abordagem escolhida consiste em projetar uma métrica composta por sub-métricas de artefatos, onde cada uma delas tem a função de medir a intensidade de um artefato específico. Neste trabalho, foram considerados os artefatos blocagem (espacial) e "perda de pacotes" (temporal), que estão entre os mais relevantes para o cenário de transmissão digital.

Metodologia: A metodologia utilizada consistiu na leitura de artigos científicos e na utilização de linguagens de programação para implementação e teste dos algoritmos propostos. Em particular, implementamos uma métrica de blocagem e uma métrica de perda de pacotes. No seu desenvolvimento, foram utilizados vídeos com apenas o artefato sendo testado. Também incorporamos um modelo de contraste e atividade espacial às métricas para melhor caracterizar os artefatos visíveis no sinal de vídeo. Os testes foram realizados em um banco de dados de vídeo, utilizando avaliações de qualidade subjetivas, coletadas em um experimento.

Resultados: Os resultados mostram que é possível detectar artefatos em sinais de vídeo sem utilizar o sinal de referência. A métrica de perda de pacotes identifica as regiões do quadro onde pacotes foram perdidos, enquanto que a métrica de blocagem identifica artefatos de compressão causando bordas nos quadros. Foi possível estimar a visibilidade dos artefatos através do cálculo do contraste e da atividade da região onde o artefato está inserido. Com um modelo de intensidade de artefatos, contraste e atividade, é possível estimar a qualidade de um sinal de vídeo.

Palavras-Chave: artefatos, métricas de qualidade, processamento de imagens

Colaboradores:

Conclusão: Embora nos últimos anos várias métricas de qualidade foram desenvolvidas, a maioria destas métricas necessitam do original para estimação da qualidade. Há, portanto, muito a ser feito no desenvolvimento de métricas de qualidade sem-referência. Em particular, a inclusão de modelos perceptiva em métricas de artefatos tem o objetivo de melhorar o seu desempenho, ao mesmo tempo que mantemos a sua baixa complexidade.

Avaaz e Movimentos Políticos Brasileiros: Aspectos Identitários, Afetivos e Ideológicos

Bolsista: *Pedro Cardoso Alves*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Educação e da Saúde - FACES - Curso de Psicologia
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Ana Flávia do Amaral Madureira

Introdução: Inserido no campo da Psicologia Social em sua vertente latino-americana, este trabalho se debruça sobre as peculiaridades dos fenômenos sociais e suas relações com as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs). Devido a sua grande influência no modo de vida contemporâneo, a virtualidade se torna, cada vez mais, foco de estudos como este. Conforme o acesso à internet se expande, tornando-se mais presente no cotidiano de indivíduos de diferentes idades e classes sociais, o próprio "mundo virtual" se expande e as ferramentas virtuais, como o Facebook e o Avaaz, se tornam cada vez mais estruturantes das nossas relações interpessoais e das atividades sociais. A pesquisa mais ampla teve como objetivo analisar a influência de iniciativas políticas virtuais, em específico do Avaaz, no processo de politização dos seus usuários brasileiros.

Metodologia: Em termos metodológicos, foi utilizada uma metodologia qualitativa de investigação que envolveu a realização de oito entrevistas individuais semiestruturadas. Os participantes foram quatro homens e quatro mulheres, na faixa etária entre 20 e 28 anos de idade, estudantes universitários em nível de graduação ou mestrado. As entrevistas foram gravadas em áudio, com o consentimento dos participantes, e transcritas. A partir da transcrição das entrevistas, foram construídas categorias analíticas para orientar o trabalho interpretativo.

Resultados: Os resultados apontam para uma visão pessimista dos modelos político e econômico vigentes, no sentido de sugerir uma reforma política integral, substituindo estes modelos por outros, contudo, não são oferecidos outros modelos, implicando descontentamento com, ao menos, os modelos mais comuns. Também sugerem que o Avaaz não se constitui como grupo social, servindo mais como uma ferramenta que polariza diversas questões sociais, organizadas na forma de petições por diversos grupos e, depois, divulgadas através das redes sociais. De modo geral, este estudo indica que a internet como um todo e, mais especificamente, os espaços sociais oferecidos por ela (Facebook, Avaaz, Twitter e etc.) se configuram como partes significativas dos processos identitários do mundo contemporâneo, que vivenciam os espaços "reais" e "virtuais" de forma mais fusionada à cada geração de NTICs.

Palavras-Chave: Avaaz; Movimentos Sociais e Políticos; Virtualidade.

Colaboradores: 0

Conclusão: Por fim, os resultados indicam relação entre a utilização da ferramenta Avaaz e um sentimento de satisfação e bem estar, o que permite pensar as ramificações destes processos afetivos na identidade do sujeito e na construção de Capital Social.

Estudo e Fabricação de Célula Solar Orgânica

Bolsista: *Pedro Carvalho M de Menezes Cobelo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): ARTEMIS MARTI CESCHIN

Introdução: Os dispositivos eletrônicos a base de silício já são realidade no mercado, no entanto o elevado custo e o complexo processo de produção dos dispositivos a base desse material tem feito com que as pesquisas em materiais alternativos para substituí-lo tenham crescido exponencialmente nos últimos anos [1]. Dentre inúmeros dispositivos de silício, um se destaca devido ao seu potencial de geração de energia elétrica limpa, a célula solar. E é na fabricação de célula solar a partir de compostos orgânicos que se baseia essa pesquisa. A célula solar foi desenvolvida com o apoio do Labpol do Departamento de Química da UnB que desenvolveu o componente ativo da célula. A célula solar foi montada com três diferentes arquiteturas, já estudadas na literatura existente [2].

Metodologia: A primeira sobre um substrato de poliester consistiu de linhas de PDOT-PSS depositadas sobre uma máscara, com um conta-gotas, tal camada tem a função de ser o anodo da célula. A camada ativa, uma solução de: Óleo de Buriti, PVK e PCMB diluídos em Diclorometano, foi depositada por spin coating. Acima da camada ativa foram pintadas linhas de prata, o catodo da célula. A segunda sobre dois diferentes substrato, poliéster e vidro, foram depositadas partículas de ouro através do processo sputtering com a função de ser o catodo da célula. Acima dessa camada de ouro foi depositada a camada ativa, através do método de spin coating. Acima da camada ativa foram depositadas linhas de PDOT-PSS por impressão com a função de ser o anodo da célula. A terceira arquitetura é idêntica à segunda, exceto pela troca entre os coletores, isto é primeiramente foram impressas as linhas de PDOT-PSS e por ultimo foi depositado o ouro através do processo sputtering.

Resultados: As amostras foram analisadas no UV-Vis antes da deposição do contato superior e obtiveram os seguintes comportamentos: uma absorção maior entre 300 e 400 nm, uma queda na absorção nos 500 nm e uma estabilização com um ligeiro aumento de absorção até os 1100 nm. Foi realizada a caracterização Corrente (I) x Tensão (V) e observou-se uma curva que se aproxima da curva teórica. Entretanto os valores de tensão e corrente medidos a iluminação ambiente foram insignificantes. Tal comportamento pode ser devido à oxidação da camada ativa da célula, o que reduz significativamente seu rendimento.

Palavras-Chave: Celula solar organica, polimeros, oleo de buriti, caracterizacao optica e eletrica.

Colaboradores:

Conclusão: As amostras seriam analisadas no simulador solar adquirido pelo laboratório, entretanto o equipamento ainda estava em processo de instalação quando esse resumo foi concluído.

Formalização da Propriedade de Normalização Forte para o Cálculo Lambda_ex

Bolsista: Pedro da Costa Abreu Junior

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação
Instituição: UnB
Orientador (a): FLAVIO LEONARDO CAVALCANTI DE MOURA

Introdução: Cálculos de substituições explícitas são extensões do cálculo λ que internalizam a operação de substituição incorporando-a a gramática do cálculo. Como um sistema formal, cálculos de substituições explícitas formam uma ponte entre teoria e prática, isto é, implementação de linguagens de programação funcionais e assistentes de provas. Adicionalmente, também são úteis para o estudo teórico de tais sistemas computacionais. No entanto, a maior parte dos cálculos de substituições explícitas não satisfaz importantes propriedades relacionadas com a simulação do cálculo λ, como confluência em termos abertos, simulação de um passo de β-redução, composição completa e preservação da normalização forte. Em um trabalho recente, D. Kesner e B. Accattoli desenvolveram um cálculo que satisfaz todas as propriedades esperadas para um cálculo de substituições explícitas, além de possuir uma estrutura bastante simples. Neste trabalho apresentamos os primeiros resultados

Metodologia: A metodologia utilizada incluiu o estudo de cálculos de substituições explícitas, e do assistente de provas Coq.

Resultados: Os resultados obtidos incluem a formalização parcial do cálculo de substituições no assistente de provas Coq. Estes incluem as provas completas dos resultados de estabilidade da relação de substituição do cálculo.

Palavras-Chave: cálculos de substituições explícitas verificação formal assistentes de prova

Colaboradores: Washington Segundo

Conclusão: Neste trabalho foram formalizados algumas propriedades do cálculo de substituições. O cálculo de substituições é um cálculo de substituições explícitas que pertence a um novo paradigma conhecido como cálculo que age à distância porque a operação de substituição não é propagada ao longo dos termos. A formalização do cálculo de substituições é relevante para o desenvolvimento e implementação de linguagens de programação funcionais e assistentes de provas baseadas neste novo paradigma.

Plano de Trabalho Individual do Bolsista Pedro Dias Scher para o Edital ProIC/DPP/UnB – PIBIC (CNPq) 2013/2014

Bolsista: *Pedro Dias Scher*

Unidade Acadêmica: Departamento de Economia
Instituição: UnB
Orientador (a): MOISES DE ANDRADE RESENDE FILHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A repercussão da veiculação midiática do esporte pelos meios de comunicação impressos e eletrônicos nas redes sociais online.

Bolsista: *Pedro Elias Dias Chades de Alencar*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): ALFREDO FERES NETO

Introdução: O Brasil costuma ser chamado de "o país do futebol" há quase um século. Apesar de uma crescente popularidade de modalidades como o vólei nos anos 70 e 80, e o basquete e o tênis nos anos 90, ele ainda é o carro-chefe dos programas esportivos da TV. Campeonatos, jogos e competições encantam e divertem boa parte da população. Mais recentemente, com o advento e a popularização das redes sociais, os brasileiros têm dividido o tempo entre TV e a internet (1), buscando páginas e sites que são totalmente dedicados ao futebol. Jornalistas esportivos que já dispunham de grande audiência e prestígio nas mídias tradicionais encontraram na internet um novo campo para propagação de suas matérias, análises e comentários. Portanto, o objetivo desse estudo foi verificar as influências mútuas das redes sociais e da veiculação do futebol pela televisão. (1) O novo multiverso Multitelas – Entendendo o comportamento do consumidor Multiplataforma, Divisão Google Brasil (2013)

Metodologia: Segundo o Dr. Sérgio Henrique Arruda Cavalcante Forte (2), "A pesquisa bibliográfica abrange a leitura, análise e interpretação de livros, periódicos, documentos mimeografados ou fotocopiados, mapas, imagens, manuscritos, etc. Este estudo foi realizado com base em uma pesquisa bibliográfica a partir da coleta de dados em artigos dos periódicos da Revista Brasileira de Ciência do Esporte (RBCE) e os Anais do Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte (CONBRACE), além de informações estatísticas extraídas do blog Google Brasil e o site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2) FORTE, Sérgio Henrique Arruda Cavalcante, Manual de elaboração de tese, dissertação e monografia (Fortaleza: Universidade de Fortaleza. 2006)

Resultados: Apesar de o brasileiro ainda ver TV em média 3 horas por dia (3) ele começa a dividir cada vez mais esse tempo com a internet e as redes sociais ou simplesmente vê tudo ao mesmo tempo. TV, computador e smartphone ligados e acompanhando tudo o que se passa em sintonia com o telespectador, no Brasil já são 63 milhões de usuários de internet que fazem disso um hábito (4) e quando estão assistindo a um jogo de futebol a coisa não muda, seja no sofá da sala ou na arquibancada de um estádio é possível ver muitos torcedores acompanhando as partidas com um olho no campo e outro na tela do celular, escrevendo e lendo comentários e notícias sobre a partida. (3) 43% dos brasileiros acima dos 14 veem TV mais de 3 horas por dia – IBGE – Março de 2014 (4) O novo multiverso Multitelas – Entendendo o comportamento do consumidor Multiplataforma, Divisão Google Brasil – Agosto de 2013

Palavras-Chave: Redes sociais, Televisão, Futebol, Telespectadores, Torcedor

Colaboradores: Francielly Martins Prado

Conclusão: Com a expansão das redes sociais e a facilidade de acesso à internet graças a tecnologias como a internet 3G, redes Wi-Fi e aparelhos compactos como tablets e smpartphones os estudantes ainda em idade escolar têm passado uma parte do tempo em campo ou em quadra compartilhando fotos, vídeos e comentários daquilo que estão presenciando, algo muito semelhante ao que vemos com os torcedores e telespectadores que em estádios e em casa assistem a jogos conectados a mais de uma tela. Esses jovens assim como seus pais fazem o uso de termos e expressões coletadas das narrativas e comentários de profissionais da área da mídia esportiva. A familiaridade com a internet também fez com que tivessem um contato maior com sites e blogs de esporte, alguns que são totalmente dedicados ao futebol, o que possibilitou uma maior apropriação desse discurso esportivo tradicional que muitas vezes contrasta com o discurso usado por ele nas redes sociais com o uso de gírias e expressões da moda

Adesão a um protocolo de tratamento nutricional para mulheres com reganho de peso após cirurgia bariátrica.

Bolsista: *Pedro Ernesto de Andrade Figueiredo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição
Instituição: UnB
Orientador (a): KENIA MARA BAIOCCHI DE CARVALHO

Introdução: A obesidade é uma doença crônica multifatorial, associada a fatores genéticos, metabólicos, fisiológicos e comportamentais. No caso de obesidade mórbida, a cirurgia bariátrica e metabólica é tratamento de escolha, associado à adesão de práticas de vida saudável. Tal procedimento auxilia na redução de peso e de comorbidades. Contudo, algum reganho de peso é comum, especialmente após dois anos de cirurgia. O acompanhamento multidisciplinar no pós-operatório é importante para identificação precoce de condutas inadequadas que possam levar a maus hábitos alimentares e consequentemente o reganho de peso. A adesão não é fator unitário e deve ser tratada de forma multidimensional, pois pode-se aderir bem a um aspecto do regime terapêutico, mas não aos demais. O objetivo do presente estudo é descrever a adesão de pacientes de um protocolo de tratamento nutricional para reganho de peso após cirurgia bariátrica e investigar fatores associados à permanência no protocolo e perda de peso.

Metodologia: Estudo longitudinal, com mulheres participantes de protocolo de tratamento com dieta hipoenergética, com ou sem suplementação proteica, durante 6 semanas de acompanhamento. Foram comparadas as pacientes que abandonaram o estudo com as que permaneceram, de acordo com variáveis sociodemográficas (idade, estado civil, escolaridade, ocupação e renda familiar) por meio do teste t student e teste qui quadrado para as variáveis quantitativas e qualitativas, respectivamente. Considerou-se perda de peso valor mínimo de 3% do peso inicial. Dentre as pacientes que permaneceram no protocolo, investigou-se associação entre perda de peso e uso de suplemento, assiduidade nas consultas nutricionais e da psicologia (frequência superior a 80%), prática de atividade física e registro alimentar (adesão a alimentação saudável), por meio do teste qui quadrado. Utilizou-se o software SPSS, versão 16.0 para análise estatística, com nível de significância de $p<0,05$.

Resultados: A amostra foi composta por 34 mulheres com média de 45,09 ± 11,11 anos de idade. Destas, 24 concluíram todas as fases do protocolo e 10 abandonaram o mesmo em alguma fase. Se considerarmos perda de peso superior a 3% como parâmetro de adesão, das 24 pacientes que concluíram o protocolo, 5 (20,8%) estavam nesta condição. Na análise comparativa das variáveis sociodemográficas entre as pacientes que saíram e as que permaneceram no protocolo, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. Dentro do grupo que continuou no protocolo, não houve associação estatisticamente significante entre a perda de peso com o uso de suplementos ($p=0,132$), com a assiduidade a consulta nutricional ($p=0,261$), consulta com psicólogo ($p=0,549$), prática de atividade física ($p=0,769$) e registro alimentar saudável ($p=0,269$).

Palavras-Chave: Obesidade grave, cirurgia bariátrica, dieta,adesão.

Colaboradores: Amanda Rosa Araujo, Daniela Lopes Gomes e Dyanara Almeida de Oliveira.

Conclusão: Não foi detectado nenhum fator associado à permanência no protocolo. Da mesma forma, não foram identificados fatores associados com a perda de peso, entre as pacientes que permaneceram no protocolo. São consideradas limitações do estudo o tamanho da amostra e efeito de possíveis variáveis de confundimento, não controladas nesta análise. Da mesma forma, não foram estudadas barreiras relatadas pelas pacientes, para adesão ao tratamento. Conclui-se neste estudo que a adesão a um protocolo de tratamento nutricional entre pacientes obesas é baixa e nenhuma variável sociodemográfica foi associada à adesão. A perda de peso não apresentou associação com parâmetros de adesão investigados.

Produção de inhame em sistema agroflorestal.

Bolsista: *Pedro Faria Lopes*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA MARIA RESENDE JUNQUEIRA

Introdução: O mangarito é originário da região centro-americana, encontrado no México, Venezuela, Colômbia, Panamá, Costa Rica, Peru e Brasil. As culturas tuberosas incluem um grande número de espécies de plantas rústicas, que são muito disseminadas nas regiões tropicais do globo terrestre. A grande maioria dessas espécies é de amiláceas, isto é, produtoras de materiais nos quais predomina o amido como componente. A espécie apresenta rizoma subterrâneo principal, com brotações laterais e várias folhas grandes brotam do rizoma principal. Apresenta ciclo em torno de 11 meses e nos últimos quatro meses as folhas começam a secar, indicando o ponto de colheita da cultura. O objetivo do presente trabalho foi comparar a produtividade de rizomas de mangarito, dentro de canteiros de consórcio agroflorestal e em canteiros de monocultivo de mangarito orgânico.

Metodologia: O experimento foi realizado na Área da Agroecologia da Fazenda Água Limpa – FAL da UnB. Os canteiros de sistemas agroflorestais foram instalados em novembro de 2012, nove meses antes do plantio dos mangaritos. Por problemas na obtenção de material propagativo de inhame, trabalhou-se com mangarito. Foram plantados dois rizomas-semente por cova. Os mangaritos foram introduzidos em três dos seis canteiros já existentes. Dentro de cada canteiro, usou-se duas datas de plantio: o tratamento 1 (T1) foi plantado em lua minguante e em dia de raiz de acordo com o calendário biodinâmico de 2013, enquanto o tratamento 2 (T2) foi plantado em lua crescente, também em dia de raiz de acordo com o calendário. A irrigação da área foi feita por mangueiras de gotejamento. Ao lado do experimento de agrofloresta, foram plantados canteiros espelhados, de mesmas dimensões e mesmo espaçamento, utilizando os mesmos tratos culturais, no entanto em sistema de monocultura orgânica de mangarito.

Resultados: Os mangaritos plantados no canteiros de SAF não apresentaram produtividade significativa e portanto não foram contabilizados. A falta de produção nos canteiros de SAF pode ser explicada por diversos fatores como: sombreamento excessivo pelas outras culturas, possíveis interações alelopáticas, incompatibilidade radicular nos consórcios testados. Nos canteiros de monocultura, o teste t de Student para amostras independentes não apresentou diferença significativa para o posicionamento leste ou oeste dentro dos canteiros. Foram colhidos 6,395kg, 8,4 kg e 4,585kg, nos canteiros 2, 4 e 6 respectivamente. A média de peso por cepa foram de 0,159kg, 0,21kg e 0,114kg, para as plantas dos canteiros 2, 4 e 6 respectivamente.

Palavras-Chave: Biodiversidade, Horticultura, Consórcio, Sombreamento, Stress hídrico, Produção.

Colaboradores: Lucas Lousan do Nascimento Paixão, Marcelo Nicolini de Oliveira

Conclusão: O mangarito é uma cultura rústica que deve ser mais estudada, devido às suas características alimentares diferenciadas. Novos experimentos de mangarito em sistemas agroflorestais devem ser propostos e testados, pois a literatura consultada relata consórcios que as populações tradicionais utilizam na cultura do mangarito. Esses consórcios são a base da agricultura agroflorestal e trazem comprovados ganhos do ponto de vista agroecológico. A irrigação deve ser bem planejada e executada em locais com épocas secas bem definidas, pois a literatura consultada afirma que o mais limitante à produção de mangarito é a disponibilidade de água.

Genealogia da estetização do político

Bolsista: *Pedro Gomes da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEX SANDRO CALHEIROS DE MOURA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem em técnicas de pesquisas aplicadas à síntese de sondas fluorescentes

Bolsista: *Pedro Guilherme Feitoza Melo*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): BRENNO AMARO DA SILVEIRA NETO

Introdução: A fluorescência é um método analítico bastante atrativo, devido ao apelo visual a qual a técnica desperta, pois muitas estruturas apresentam uma fluorescência na região visível do espectro. Outra característica importante é alta sensibilidade da técnica, podendo chegar até mesmo a partes por bilhão. Existem várias aplicações para compostos fluorescentes, dentre elas a aplicação como sondas biológicas, os quais podem ser usados para detecção de estruturas celulares e biomoleculares. A importância da utilização de sistemas fluorescentes como marcadores biológicos se tornou uma ferramenta fundamental, no entanto poucas estruturas biológicas apresentam fluorescência com rendimento quântico satisfatório, o que dificulta o estudo eficiente destes sistemas. Por isso objetiva-se o desenvolvimento de novas metodologias, bem como a síntese e o teste de novos sistemas fluorescentes, tendo como núcleo base a cumarina, que atuem como marcadores biológicos e consigam marcar seletivamente as célula

Metodologia: Foram desenvolvidos dois novos compostos baseados no núcleo cumarina. Produto 1: cumarina amida. Primeiramente, tem-se a obtenção da cumarina ácida, para tal, foi adicionado cumarina éster a uma solução 10 mol% de NaOH em aquecimento brando (50 oC) por 1hora, depois adiciona-se solução 10 % de HCl até neutralizar, filtrar com H2O gelada. Feito isso, foi adicionado, em um tubo, 1 equivalente da cumarina acida, 2 equivalentes da p-fenildiamina e 3 gotas de HCl em tolueno a 100 oC por 2 horas. A reação foi feita com auxílio do micro-ondas. O produto bruto foi purificado por meio de coluna cromatográfica (CH2Cl2). Produto 2: cumarina com etiqueta de carga. Partiu-se, inicialmente, da cumarina éster bromada . Em um schlenck selado, 1 equivalente da cumarina bromada foi adicionada juntamente a 1,2 equivalentes de imidazol, 2 equivalentes de carbonato de potássio e 7mol% de CuO. A temperatura reacional foi 120 oC em um período de 24 horas. Foi feito teste com dois solventes DMSO e acetona.

Resultados: Para a obtenção do produto 1 foram testadas outras duas rotas sintéticas, uma usando DCC e DMAP e outra usando cloreto de tionila. Contudo, amas as rotas não se mostraram eficientes para a obtenção do produto desejado. A reação realizada no micro-ondas foi na qual se obteve os melhores resultados, pois nos dois primeiros testes foram obtidos produtos de difícil purificação e com baixo rendimento, principalmente devido à grande quantidade de ureia obtido no produto da primeira rota testada e a formação de um produto de difícil solubilização na segunda reação. O produto final, após a purificação por coluna é solido e luminescente de cor laranja, porém é necessário ainda uma melhor caracterização do produto. A síntese do produto 2 foi testada em dois solventes, DMSO e Acetona. A utilização da acetona como solvente se deu devido à difícil purificação do produto obtido na reação com DMSO, porém o rendimento obtido nessa reação foi baixo. É necessária a caracterização dos produtos obtidos

Palavras-Chave: Cumarina Sistemas Fluorescentes Marcador Celular Imageamento Celular

Colaboradores: • Colaboradores Financeiros: CNPq, FINATEC, FAPDF, CAPES, INCT-Catálise e DPP

Conclusão: As rotas sintéticas propostas se mostraram eficazes na formação dos produtos desejados, porém, os produtos obtidos são de difícil purificação e, consequentemente, caracterização. Foi realizada a caracterização do produto por RMN, evidenciando a presença do mesmo, entretanto foi percebido a presença de impurezas.

Proposta de reabilitação fisioterapêutica fazendo uso dos sinais mioelétricos e com auxílio dos jogos virtuais

Bolsista: *Pedro Henrique Cantuária Lôbo*

Unidade Acadêmica: FATECS- Engenharia Elétrica
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Luciano Henrique Duque

Introdução: Eletromiografia é uma área da medicina que se propõe a estudar os fenômenos bioelétricos que ocorrem no corpo humano dentro das membranas celulares na musculatura humana e em todo o sistema nervoso. No cérebro humano, há uma grande quantidade de atividade neural que nos define como somos e o que fazemos. O biofeedback eletromiográfico (EMG). Os sinais mioelétricos, como são chamados os sinais medidos por EMG (eletromiográfico), podem ser aplicados em clínica para reeducação muscular. O ambiente virtual, por meio de jogos, promove a interação do paciente, através das reações de equilíbrio proporcionadas pela sensação de experimentar uma realidade diferente (ALBUQUERQUE e SCALABRIN, 2007).Nesse contexto, torna-se importante obter o sinal elétrico produzido pelo esforço muscular, utilizando um amplificador de eletromiografia (EMG), que amplifica o sinal captado e um software processa os sinais e apresenta em tela sua amplitude e sons gerados pela atividade muscular.

Metodologia: Coletar, analisar e processar os sinais mioelétricos é de suma importância e a metodologia é dividida em etapas:

- A primeira etapa é formada pelo estudo e captação dos sinais mioelétricos do músculo analisado, com utilização de eletrodos de superfície.
- A segunda etapa é embasada no desenvolvimento de um circuito condicionador, que é constituído por filtros e amplificadores operacionais diferencias responsáveis pela filtragem e amplificação do sinal de atividade muscular.
- A terceira etapa consiste no desenvolvimento de um software baseado em linguagem Java, capaz de receber os sinais coletados pelo EMG, processar matematicamente.
- Na quarta etapa o conceito da gamificação é aplicado para o desenvolvimento de jogos (games) que vão interagir com os sinais coletados pelo EMG.
- Por fim, a quinta etapa consiste em realizar testes no hardware do EMG e testes de interação dos games com o EMG e validação dos testes.

Resultados: O protótipo apresenta resultados satisfatórios, no entanto, ainda encontra-se fase de ajustes finais e desenvolvimento. O sistema já é capaz de captar o sinal mioelétrico, processar via software, interagir com o game de corrida. Testes em membros superiores foram realizados e obtivemos boa resposta no quesito qualidade do sinal, processamento e interação com o game. O protótipo está sendo estudado no sentido da realização de sua blindagem, pois em alguns testes realizadas foi observado algumas interferências externas, que serão eliminadas. Houve também a necessidade de utilizar um cabo blindado para melhor captação do sinal mioelétrico. No tocante aos games já se encontra em desenvolvimento de um novo game que permitirá ao paciente efetuar exercícios de controle.

Palavras-Chave: Sinais mioelétricos, Gamificação e Eletromiografia

Colaboradores: Hugo Molina Monteiro, Gustavo Pereira, Robson Mamédio Araújo e Luciano Henrique Duque

Conclusão: Com a aquisição do sinal mioelétrico, que é amplificado, filtrado e processado pelo software, a resposta medida atende as expectativas esperadas e também permitiu boa interação com o game. O fisioterapeuta pode com o auxílio do protótipo, estudar e analisar o comportamento de uma musculatura qualquer em pacientes em reabilitação ou não. Por outro lado, o paciente obtém um feedback de sua recuperação através do game motivando sua reabilitação. A obtenção do sinal mioelétrico dependente muito de cada paciente, pois alguns possuem sinais Eletromiográficos (EMG) mais forte que outros em seu organismo. No entanto, o circuito condicionador projetado apresenta ganho ajustável, compensando as perdas que ocorrem de pessoa para pessoa.

Dinâmicas afetivas de surdas lésbicas: um estudo introdutório

Bolsista: *Pedro Henrique de Lima Barreto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psic.Escolar e do Desenvolvimento
Instituição: UnB
Orientador (a): DANIELE NUNES HENRIQUE SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Análise química e estrutural de complexos de cobre(II) com hidrazonas

Bolsista: *Pedro Henrique de Oliveira Santiago*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIA CRISTINA GATTO

Introdução: As hidrazonas são bases de Schiff conhecidas por apresentarem propriedades farmacológicas. Esses compostos podem possuir diferentes sítios de coordenação, sendo capazes de atuar como agentes quelantes e formar complexos estáveis com diferentes metais representativos e de transição, sendo que estes complexos possuem interesse bioinorgânico pelo fato de muitas vezes apresentarem melhoria na atividade biológica demonstrada pelo ligante. O cobre é um elemento presente em diversos organismos vivos na forma de metaloproteínas que são responsáveis por importantes reações de oxirredução. Por isso há um grande interesse bioinorgânico em complexos de cobre(II) com ligantes bioativos, pois além da atividade biológica que podem apresentar, eles geralmente não apresentam toxicidade ao organismo humano.

Metodologia: O ligante hidrazona utilizado foi sintetizado a partir da reação de condensação da benzoilhidrazida com a 2-acetilpiridina. Para a síntese dos complexos, foram feitas reações com o ligante, variando os sais derivados de cobre(II), o solvente, a temperatura e o tempo de reação. Os complexos sintetizados foram caracterizados utilizando os métodos de difração de raios X de monocristal, espectroscopia no infravermelho e no ultravioleta-visível, ponto de fusão e análise elementar.

Resultados: A partir das reações de complexação foram obtidos três complexos inéditos de cobre(II) com hidrazonas. Os dados obtidos na coleta e refinamento por difração de raios X das estruturas cristalinas dos complexos apresentaram bons valores para o fator R, demonstrando uma boa resolução das estruturas. Comparando os espectros de infravermelho dos complexos com o do ligante não coordenado, pode-se notar mudanças nos valores de número de onda de alguns sinais que correspondem aos modos vibracionais de alguns grupos funcionais presentes no ligante. Ao analisar também os espectros no UV-vis dos complexos e do ligante, nota-se que ao ocorrer a coordenação do ligante ao átomo central, ocorre deslocamento da banda de absorção do ligante para um comprimento de onda inferior. Essas observações confirmam que ocorreu a complexação do ligante hidrazona ao átomo de cobre(II).

Palavras-Chave: Difração de Raios X de monocristal, Complexos de Cobre(II), Hidrazonas

Colaboradores: CNPq, FAPDF, IQ-UnB

Conclusão: Com a elucidação das três quatro novos complexos de cobre(II) com hidrazonas, nota-se uma tendência do cobre(II) em formar compostos de coordenação com ligantes bioativos, incentivando o estudo das propriedades biológicas destes compostos para uma possível aplicação farmacológica e da química de coordenação deste metal.

Determinação de métodos de superação de dormência e crescimento in vitro de mudas de Palicourea rigida Kunth.

Bolsista: *Pedro Henrique de Souza Tavares*

Unidade Acadêmica: Centro de Análises Proteômicas e Bioquímicas, Pós-Graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia, Universidade Católica de Brasília, Brasília-DF, Brasil.

Instituição: UCB

Orientador (a): Octávio Luiz Franco

Introdução: O exercício físico consiste em um agente não farmacológico amplamente utilizado no controle da hipertensão arterial sistêmica, em que a baixa intensidade pode ser frequentemente associada com a redução da pressão arterial. Deste modo, a máxima fase estável de lactato (MFEL) foi recentemente identificada em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) como um fator importante no estabelecimento de intensidades seguras para a prescrição de exercício para fenótipos hipertensos. Neste estudo foram verificados os efeitos do treinamento físico na MFEL e em duas intensidades (20 % abaixo e 15 % acima do MFEL), sobre a capacidade aeróbia e os níveis da pressão arterial em ratos SHR.

Metodologia: Ratos SHR com dezoito semanas de idade (n=5, ~172,4 ± 8,1 mmHg de pressão arterial sistólica-PAS) foram treinados em esteira durante 4 semanas durante 30 min/dia, 5 dias/semana, a uma velocidade de 20 m.min-1. Uma identificação da MFEL, utilizando 10 μl de sangue periférica e um teste incremental foram realizados antes e depois do treinamento, para avaliar a capacidade aeróbica dos animais (Figura 1). Em paralelo, outro grupo de ratos SHR com ~22 semanas de idade (n=12, ~169,8 ± 13,8 mmHg de PAS) foram divididos em grupo não-exercitado (CG, n=4), grupo submetido a treinamento em baixa intensidade (LIG, n = 4) e grupo submetido a treinamento em alta intensidade (HIG, n=4), onde os ratos foram treinados a 16 m.min-1 e 23 m.min-1, respectivamente, durante 30 min/dia, 5 dias/semana durante 4 semanas.

Resultados: Buscando padronizar o protocolo de viabilidade celular e de proliferação de células TAE para tornar o laboratório autônomo na produção dessas células para futuros testes com anti-tumorais. Células TAE fornecidas pela UNESP de Botucatu foram injetadas intraperitonealmente com solução salina (0,9% NaCl) autoclavada nos camundongos visando à proliferação do tumor e obtenção de células para experimentos in vivo e in vitro. Nas réplicas biológicas feitas obteve-se uma média de 3,96 106 células de TAE/ml de amostras obtidas no lavado peritoneal e desvio padrão de 1,123. A viabilidade feita pelo método de azul de tripan mostrou uma média de 3,246 106 células viáveis/ml e desvio padrão de 0,69. Dada a baixa proliferação celular tumoral (<7,5 106 células/ml), novo estoque celular foi utilizado e obteve aumento médio para 17,05 107células/ml e +/- 20,63, com viabilidade celular média de 14,96 107células/ml e +/- 17,89. Logo, o transporte e manutenção das células claramente afetam a viabilidade

Palavras-Chave: Palicourea rigida, germinação, crescimento in vitro, transcritômica, estaquia, peptídeos antimicrobianos.

Colaboradores: Ludovico Migliolo

Conclusão: O estudo demonstrou que os tratamentos testados na germinação de sementes de P. rigida, não foram eficazes e existe a necessidade maiores experimentos para determinação de um protocolo adequado. O tratamento dos ramos com Sphagnum apresentaram-se promissores, sendo escolhido para dar continuidade à produção de material vegetal que será destinado às análises transcriptômicas futuras. As análises transcriptômicas serão realizadas sob condições de simulação de herbivoria de insetos da ordem Lepidoptera, e serão posteriormente utilizadas para realizar a prospecção de sequências relativas à peptídeos antimicrobianos utilizando-se metodologias in silico. Essas informações poderão ser utilizadas em programas de conservação da vegetação do bioma Cerrado.

Exportação de Democracia na Política Externa Americana no Pós-Guerra Fria: Idéias e Doutrinas e a Intervenção na Líbia e Não-Siria

Bolsista: Pedro Henrique Dias Alves Bernardes

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA HELENA DE CASTRO SANTOS

Introdução: O presente projeto procurará analisar a intervenção realizada pela OTAN na Líbia em 2011, dentro do cenário de promoção de democracia adotado pela política externa dos Estados Unidos, com foco nos resultados encontrados no país após o fim da mesma. Baseando-se na literatura de Foreign Imposed Regime Change (FIRC), será realizada uma análise da situação recente da Líbia de forma a analisar se a intervenção teve um resultado positivo ou negativo, além de se verificar as variáveis responsáveis por tal resultado. Também se buscará analisar os elementos divergentes entre a política externa do governo Obama e os governos americanos antecedentes, principalmente em relação às motivações e princípios norte-americanos de promoção da democracia e a justificação do uso da força no caso da Líbia.

Metodologia: Este projeto se baseará em métodos qualitativos, principalmente a análise de documentos. Será aprofundada a revisão da literatura de Foreign Imposed Regime Change (FIRC), além de revisão bibliográfica sobre a intervenção na Líbia, realizando-se um estudo de caso sobre a mesma. Também serão analisados documentos oficiais norte-americanos e discursos do presidente Obama e seus secretários de Estado e Defesa, de forma a verificar os laços entre promoção da democracia, segurança e ajuda humanitária.

Resultados: Será demonstrado que a intervenção na Líbia teve inicialmente motivação humanitária, sendo o primeiro caso em que o Conselho de Segurança das Nações Unidas autorizou uma intervenção militar sob os preceitos da política do Responsibility to Protect (R2P), mas que resultou na mudança de regime. Também serão identificadas as diferenças da influência da tradição liberal entre os discursos do Presidente Obama e os de seus predecessores. A contrário de Bush, por exemplo, Obama não apóia a imposição da democracia pelo uso da força, preferindo agir em defesa dos direitos humanos, mas deixando a construção da democracia para os próprios líbios.

Palavras-Chave: Líbia, Obama, R2P, FIRC, intervenção militar, democracia.

Colaboradores: Ulysses Teixeira, Carolina Coelho Jordão, Thaís Soares, Vitória Moreira.

Conclusão: Será indicado que a intervenção teve certo sucesso por ter evitado a morte de milhões de civis pelo governo autoritário de Gaddafi, mas que ainda não houve sucesso na implementação da democracia após a saída da OTAN. Apesar do aumento de elementos democráticos – claramente em contraste com as medidas autoritárias do governo anterior –, o país foi atingido por elevada instabilidade, principalmente em relação ao conflito entre milícias em busca de poder ou confronto com aqueles que ainda defendiam o governo Gaddafi.

Proteômica de Qualea dichotoma (Mart.) Warm. (Vochysiaceae), submetida a altas concentrações de alumínio.

Bolsista: *Pedro Henrique Gomes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica
Instituição: UnB
Orientador (a): LUIZ ALFREDO RODRIGUES PEREIRA

Introdução: O alumínio (Al) é comum nos solos do Cerrado que em função do baixo pH desses solos este elemento é solubilizado na forma de Al3+. Plantas cultivadas em solos do Cerrado são afetadas negativamente pelo Al e têm inibição do desenvolvimento radicular com sinais de deficiência nutricional. Os mecanismos de fitotoxicidade ao alumínio são complexos e ainda não foram completamente elucidados. Algumas espécies são de resistir/tolerar o Al, para impedir sua absorção, ou neutralizar o Al3+. Por outro lado, espécies do Cerrado não sofrerem os efeitos negativos do Al e absorvem grandes concentrações desse metal. Essas plantas são classificadas de acumuladoras. Além de acumular, as espécies nativas exigem Al em seu metabolismo para crescer de forma adequada. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar as respostas do Al em plântulas de Qualea dichotoma (Mart.) Warm. (Vochysiaceae) crescendo na presença ou ausência de Al por mio de análises fisiológicas e técnica de proteômica 2DE (em andamento).

Metodologia: Plântulas de Qualea dichotoma foram cultivadas em vermiculita com solução nutritiva 1/5 Murashige e Skoog (MS) em dois tratamentos, com e sem AlCl3 150 μM por um período de 120 dias. O pH das soluções mantido entre 5,3 e 5,5. Para a análise de crescimento, 20 plântulas de cada tratamento foram utilizadas para a medição de raízes e parte aérea, peso fresco e seco e quantificação de clorofilas a e b, e carotenos. Para a análise proteômica amostras de raízes e folhas dos dois tratamentos (um total de três amostras/tratamento) serão usadas para extração de proteínas totais, e então será feita eletroforese 2DE. Os spots dos géis serão contados, caracterizados automaticamente com base nos valores de PI e massa molecular. Após isso, as amostras serão analisadas no espectrômetro de massas (MALDI TOF/TOF). Os peptídeos serão sequenciados manualmente através dos programas FlexAnalysis e PepSeq (MicroMass Co.). Etapa ainda em andamento. O programa MyNova foi utilizado para a análise estatística.

Resultados: As medições do tratamento controle revelaram uma média de 12,9 cm (erro padrão = ±0,54) para comprimento da raiz e 10,4 cm (erro padrão = ±0,7) para a parte aérea, ao passo que as medições do tratamento com Al denotaram uma média de 15,98 cm (erro padrão = ±1,34) para comprimento da raiz e 11,17 cm (erro padrão = ±0,8) para a parte aérea. A quantificação dos pigmentos fotossintéticos mostrou que as plantas crescidas na presença de Al tinham maior quantidade de clorofilas a, b e carotenos. Em média, plantas tratadas com Al acumularam 26,4 μg.cm-2 de clorofilas a e b, enquanto que sem Al foi de 16,3 μg.cm-2. Quanto a quantidade de carotenos o acúmulo foi de 4,6 μg.cm-2 e 2,8 μg.cm-2 para plantas de qualea crescidas com e sem Al, respectivamente. Em função de problemas no crescimento do primeiro grupo de plantas, que resultou na morte das plantas por contaminação por microrganismos, a análise bidi-mensional (2-DE) do perfil proteico dos dois tratamentos ainda está em andamento.

Palavras-Chave: Metabolismo, análise de crescimento, proteínas diferencialmente expressas.

Colaboradores: Michelle de Souza Fayad André, Darislene Sousa Ericeira, Renata Cristina Costa e Silva, Flaviani Pierdoná, Simoni Campos Dias.

Conclusão: Os resultados do presente estudo demonstram uma diferença significativa entre a média dos comprimentos das raízes das plântulas de controle e tratadas com Al. Adicionalmente, a análise do teor de pigmentos fotossintetizantes também mostra que o Al induziu uma produção maior de pigmentos clorofilas a, b e carotenos, o que indica que essas plantas têm maior eficiência fotossintética nas plantas crescidas com Al. Esses resultados confirmam que o Al tem importante papel no desenvolvimento de Q. dichotoma. Assim, os dados aqui apresentados mostram que esse metal tem função metabólica nessa planta e é necessário para bom desenvolvimento das plântulas. Análises proteômicas estão em realização e buscam determinar o perfil proteico das plântulas crescidas na ausência e presença de Al. A identificação de proteínas diferencialmente expressas em reposta ao Al irá contribuir para o melhor entendimento do metabolismo do Al em Q. dichotoma.

Indicadores acadêmicosde estudantes da Universidade de Brasilia ingressantes pelo PEC-G na área de humanidades.

Bolsista: *Pedro Henrique Gomes Pereira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): UMBERTO EUZÉBIO

Introdução: O programa de Estudante de Convênio de Graduação - PEC-G consiste em organizar o ingresso de estudantes estrangeiros em cursos de graduação no Brasil. O PEC-G do Ministério da Educação é uma atividade de cooperação entre os países emergentes, com o objetivo de formar recursos humanos, para os países em desenvolvimento da América Latina e África, com os quais o Brasil mantém acordos educacionais ou culturais realizarem estudos universitários de graduação. A participação no PEC-G é permitida aos estudantes de países com os quais o Brasil possui acordo na área de educação, cultura ou ciência e tecnologia. Os estudantes devem ter concluído o correspondente Ensino Médio brasileiro em qualquer outro país não podendo cidadão brasileiro, mesmo que possuidores de dupla nacionalidade ou com visto permanente. A pesquisa tem como objetivo, identificar o perfil acadêmico de estudantes da área de humanidades, ingressantes na Universidade de Brasília – UnB, pelo convênio PEC-G, nos últimos dez anos.

Metodologia: Foram realizadas análises quantitativas envolvendo pesquisa documental e análise de dados. A pesquisa documental se deu pelo acesso aos históricos escolares e obtidos no sistema sigra da UnB, foram computados e analisados 52 históricos dos estudantes ingressantes entre 2004 e 2014 na área de humanidades. Para análise foram construídas Tabelas de dados objetivando maior e melhor visualização. Foram obtidos dados sobre o sexo, país de origem, período e ingresso, disciplinas com maiores índices de reprovações e participação em projetos universitários. Para fins didáticos e para facilitar a organização dos dados os cursos de graduação foram agrupados na área de humanidades. Os cursos analisados foram Administração, Arquitetura e Urbanismo, Artes Plásticas, Ciência Política, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Ciências Sociais, Comunicação Social, Letras, Museologia e Relações Internacionais.

Resultados: Através do uso de tabelas, mapeamos indicadores como as disciplinas que possuem maior índice de reprovação, quantidade de alunos matriculados por semestre, de disciplinas cursadas, de reprovações em disciplinas, média de reprovações, participações em monitorias, matrículas não registradas, trancamentos justificados do semestre, dentre outros indicadores. Com relação às origens, os estudantes PEC-G são procedentes da América Latina, África e Ásia. A maioria dos alunos é do sexo masculino, sendo que, aproximadamente 58% são deste sexo (30 pessoas) e 42% do sexo feminino (22 pessoas). Os cursos com maior número de alunos são Administração, com 17 alunos, Arquivologia com oito e Relações Internacionais, com sete alunos. O ano que houve o maior número de ingressos foi 2009, com 18 alunos, seguido pelo anterior, 2008, com o número de 11 alunos e, por fim, o ano de 2013 com sete alunos ingressos.

Palavras-Chave: Cooperação Internacional. Ensino Superior. PEC-G. UnB. Indicadores acadêmicos.

Colaboradores:

Conclusão: Os estudantes PEC-G são originários de 16 países: Angola, Benin, Cabo Verde, Camarões, Colômbia, Costa do Marfim, Congo, Cuba, Equador, Gana, Guiné-Bissau, Jamaica, Paraguai, Peru, Timor-Leste e Trinidad e Tobago. Os países africanos são os que mais possuem alunos ingressos, sendo 12 de Cabo Verde, seguido por 11 da Guiné-Bissau e 9 de Angola. No curso de Administração, as disciplinas com maior número de reprovações foram Introdução a Economia, Cálculo 1, Matemática 1, Introdução à Contabilidade e Introdução a Ciência Política. Em Arquitetura, as três disciplinas com maior índice de reprovação foram Sistemas Estruturais em Aço, Materiais de Construção – Teoria e Materiais de Construção – Experimental. Em Ciência Política, Introdução ao Estudo das Relações Internacionais e Política Brasileira 1. Em Comunicação Social somente Introdução a Ciência Política. No curso de Ciências Econômicas, Microeconomia 1 e 2 e Introdução à Estatística Econômica. Em Artes Plásticas, sem reprovações.

Pesquisa TV Pública e Internet

Bolsista: *Pedro Henrique Pereira dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS EDUARDO MACHADO DA COSTA ESCH

Introdução: A força motriz para a realização deste estudo consiste na contribuição para as pesquisas sobre Radiodifusão Pública. A presente pesquisa está baseada na análise das interfaces das televisões universitárias (TVUs) com à internet. Nos dias de hoje, é evidente que a rede mundial de computadores possibilita uma maior disseminação de informação e engajamento com diversos públicos, especialmente o público jovem. Embora a WebTV não seja um meio muito utilizado pelas (TVUs), é importante destacar a relevância das Instituições de Ensino Superior (IES) que dispõem a produção televisiva na Web. Portanto, o nosso enfoque foi identificar a maneira como os websites e páginas da internet de algumas emissoras universitárias estão estruturadas e fazendo o uso das novas tecnologias de comunicação e informação.

Metodologia: O trabalho foi fundamentado a partir da revisão bibliográfica e aplicação de um formulário de análise, que nos forneceu dados quantitativos e qualitativos. O formulário de análise foi realizado de forma que englobasse quatro aspectos gerais: em relação à visibilidade e prestação de contas, participação do cidadão, programação e interface visual. Sendo assim, o formulário foi composto de 17 itens sobre prestação de contas, 25 acerca do relacionamento das emissoras com a audiência e 12 a respeito da aparência dos websites. Os dados quantitativos permitiram identificar em percentagem se os itens existiam e de que forma funcionavam. Os dados qualitativos possibilitaram a mensuração dos dados coletados, tendo como alicerce os apontamentos, descrições e observações das percentagens obtidas. Para a realização da pesquisa foram analisadas sete amostras, entre elas: TV UFG, TV UFMG, TV UFMT, TV UFRR, TVU Recife, TVU RN e TV UFPB.

Resultados: A partir da revisão bibliográfica, foi identificado que desde os seus primórdios as (TVUs), carecem de investimentos para se manterem, tendo em vista que as IES federais são financiadas pelo governo. No que tange aos dados obtidos por intermédio do formulário de análise, é relevante ressaltar que poucas informações sobre prestações de contas à sociedade estão disponíveis aos cidadãos no mundo virtual. O relacionamento com a audiência ainda não é muito bem desenvolvido, pois na maioria dos sites não haviam espaços de diálogo ou que permitisse a interação do usuário com a emissora, além da utilização de transmissões ao vivo não serem recorrentes. Por fim, a maior parte dos conjuntos de páginas da internet analisados possuíam boas interfaces visuais, além de usabilidade e navegabilidade.

Palavras-Chave: TV Universitária, Radiodifusão Pública, Internet, Interfaces, TV Pública.

Colaboradores:

Conclusão: As emissoras universitárias vêm se reafirmando como precursoras no processo da radiodifusão pública brasileira e buscando garantir o seu espaço no espectro televisivo. Estas figuram um cenário diferenciado, em que na maioria das ocasiões seus recursos financeiros, assim como suas estruturas, não podem ser comparadas com as demais emissoras públicas existentes. Entretanto, é obrigação das emissoras de serviço público prestarem contas à sociedade, estabelecerem um bom relacionamento com a audiência e disporem de boas interfaces visuais nos websites ou mídias sociais que possuírem. Cabe as TVUs fazerem uso das novas tecnologias de comunicação e informação, porém é necessário que elas se posicionem na rede mundial de computadores, de forma que facilite e amplie os seus objetivos como emissora de serviço público.

Caso Ellwanger: uma análise sob a luz da teoria da argumentação

Bolsista: *Pedro Henrique Pinheiro*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIA ROSANE ROESLER

Introdução: Este trabalho tem o objetivo de analisar a argumentação usada pelos ministros do Supremo Tribunal Federal no HC 82424, o famoso "Caso Ellwanger". Tal caso tratou principalmente de dois temas, a abrangência do conceito de racismo e se a publicação de livros com conteúdo discriminatório é protegida pela liberdade de expressão. Assim, foi analisado cada argumento proposto pelos ministros, com a intenção de analisar a estrutura e a qualidade dos fundamentos que levaram ao resultado e estabelecer uma posição crítica sobre o julgamento como um todo, aferindo se o acórdão em questão teve o cuidado argumentativo necessário e esperado em casos que tratam de temas de muita relevância em uma sociedade democrática de direito.

Metodologia: Inicialmente, foi feito um levantamento bibliográfico sobre o tema discutido, sobre o caso em si e sobre a forma de avaliar um argumento em teorias da argumentação diversas. Depois foi feita uma análise dos argumentos apresentados na perspectiva do esquema proposto por Stephen Toulmin. Feito isso, procedemos a uma avaliação dos argumentos apresentados no acórdão à luz da teoria da argumentação de Neil MacCormick , observando a aplicação de conceitos como coerência e universalizabilidade, para assim obter as conclusões pretendidas.

Resultados: A análise de acordo com o layout proposto por Stephen Toulmin mostrou que o argumento que orientou a maioria teve como aspecto principal a abrangência do conceito de racismo, incluindo-se nele a discriminação contra judeus. Outro argumento que prevaleceu foi sobre a limitação ao principio da liberdade de expressão. Entretanto, os votos dissidentes dos Ministros Ayres Britto e Marco Aurélio têm uma abordagem diferente sobre o caso, no primeiro, o argumento de que o conteúdo dos livros publicados não era discriminatório, e no segundo de que a discriminação feita nos livros publicados possuía menor potencial ofensivo, pois não existe, no Brasil, um histórico de preconceito contra judeus. O acórdão foi decidido por 6 a 3, tendo a maioria julgando que a discriminação contra judeus é racismo e a minoria com cada ministro julgando temas diferentes, um julgando o potencial ofensivo dos atos em julgamento, e outro que não houve discriminação.

Palavras-Chave: HC 82424 – Ellwanger – Racismo – Liberdade de Expressão – Argumentação jurídica - STF

Colaboradores:

Conclusão: O julgamento, apesar de chegar a um resultado positivo e festejado por muitos, é heterogêneo, tendo a maioria julgando em uma linha argumentativa e a minoria julgando com uma interpretação distinta sobre o que estava sendo julgado. Tais interpretações não foram rejeitadas ou discutidas pelos ministros que votaram com a maioria e isso enfraquece a universalizabilidade da decisão como um todo, já que ao não se discutir as teses propostas pelos ministros vencidos não é possível saber o porquê de sua não aplicação ao caso ou em quais situações serão aplicadas as mesmas motivações. O resultado desse Habeas Corpus é significativo com respeito ao conceito de racismo, já que o argumento utilizado pela maioria tem coerência e possui consequências jurídicas adequadas. Entretanto, a respeito da liberdade de expressão é mais obscuro, já que surgiram teses que, apesar de não possuírem coerência normativa, não foram apreciadas pelos votos da maioria que culminaram na denegação do Habeas Corpus.

O acesso aos arquivos: configuração do tema no ensino e pesquisa em Arquivologia no Brasil

Bolsista: *Pedro Henrique Ramos de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): GEORGETE MEDLEG RODRIGUES

Introdução: A "liberdade de informação" é reconhecida pela ONU como um direito humano fundamental, incluindo o direito de acesso à informação, ratificado na Declaração Universal dos Direitos Humanos daquela Organização em 1948. Desde então, muitas organizações internacionais de direitos humanos se mobilizaram a favor desse direito. Os movimentos em prol do acesso à informação surgem, em todo o mundo, dentre outros fatores, como forma de combater a corrupção. Atualmente, existem 98 leis de acesso à informação em vigor no mundo, conforme dados do Global Right to Information Rating (RTI Rating). No Brasil, a Lei de Acesso à Informação (LAI), aprovada em 2011, insere-se nessa perspectiva e, sendo assim, terá impacto na profissão de arquivista, pois dentre as atribuições dos arquivistas está a de dar acesso às informações sob sua guarda. Este trabalho visa levantar dados e fazer uma reflexão quanto ao tema "acesso à informação" na formação dos arquivistas brasileiros, analisando os programas dos cursos

Metodologia: Os procedimentos metodológicos consistiram: a) identificar nos cursos de Arquivologia do Brasil as disciplinas que tratam do tema acesso à informação. Foram analisadas as ementas e programas disponíveis nas páginas web das universidades e/ou departamentos dos cursos e enviados correios eletrônicos a todas as coordenações. Os dados obtidos foram inseridos em uma planilha eletrônica, b) levantar nos catálogos online das bibliotecas e/ou bancos de teses e dissertações das universidades onde há o curso de Arquivologia os trabalhos acadêmicos (dissertações, teses e monografias/TCC) que tratam do tema acesso à informação, com foco na legislação, seguindo a metodologia adotada para a busca de disciplinas. Os dados coletados foram dispostos numa planilha eletrônica. Para ambas as etapas foram utilizados os descritores "arquivo", "acesso", "legislação" e "acesso à informação" de maneira isolada e combinada.

Resultados: Dos dezesseis cursos de Arquivologia no Brasil pesquisados, doze identificamos disciplinas que contemplam o tema da legislação de acesso à informação. Três universidades não disponibilizaram acesso às ementas nem aos programas das disciplinas dos cursos e também não responderam as mensagens enviadas pelo pesquisador. No total, foram identificadas trinta e duas disciplinas que contemplam o tema do acesso à informação, sendo que apenas duas o abordam no nome das disciplinas. As demais foram identificadas pelo conteúdo. Dessas 32 disciplinas, 28 são obrigatórias e seis optativas. Foram identificados trabalhos acadêmicos que contemplam o tema "acesso à informação" em nove universidades. Os trabalhos identificados foram elaborados por estudantes de diversas áreas do conhecimento entre os anos de 1996 e 2013, com maior concentração em 2012. Os trabalhos identificados distribuem-se na graduação e na pós-graduação, sendo monografias/TCCs e dissertações.

Palavras-Chave: Acesso à informação. Cursos de Arquivologia. Produção científica. Currículo dos cursos de Arquivologia.

Colaboradores:

Conclusão: A LAI provocou ou deve provocar a atualização de programas e ementas de disciplinas dos cursos de Arquivologia sobre o tema acesso à informação. A pesquisa constatou que muitos programas ainda estão defasados sobre isso. Uma das consequências poderá ser o despreparo dos profissionais para lidar com a questão do acesso. A presença do tema em trabalhos científicos produzidos em diferentes cursos e níveis demonstra a sua transversalidade. A análise de dados mostrou que nas universidades pesquisadas há preocupação com o tema, mas esta não se reflete nos objetivos da formação do arquivista constantes nos sites dos cursos de Arquivologia, fato justificado talvez por uma defasagem entre a realidade dos cursos e o que está expresso nas suas páginas web. Os resultados da pesquisa deverão servir de alerta para que os cursos de Arquivologia indiquem claramente que a formação do arquivista deve contemplar necessariamente o estudo da principal lei de acesso à informação do Brasil, bem como a nece

O STJ e o Direito Internacional Privado - a Cooperação Jurídica Internacional em Matéria Trabalhista

Bolsista: *Pedro Henrique Silva Pereira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): INEZ LOPES MATOS CARNEIRO DE FARIAS

Introdução: A tendência à globalização observável a partir da queda do Muro de Berlim tornou possível a crescente liberalização na circulação de bens, capitais e pessoas. Ao tempo em que tal fenômeno possibilita vantagens até então não experimentadas na seara econômica, propõe às instituições jurídicas nacionais o desafio de lidar com os litígios advindos desse processo. O projeto de pesquisa " O STJ e o Direito Internacional Privado" tem por objetivo geral conhecer e analisar os pedidos de cooperação jurídica internacional em matéria trabalhista, ativos e passivos, e analisar a evolução das decisões no período proposto (2004-2014), bem como as decisões e os motivos que levaram à concessão do exequatur, à homologação da sentença ou à recusa do pedido de cooperação. Trata-se, portanto, de uma tentativa acadêmica de traçar um perfil que permita depreender os fundamentos teóricos e práticos para a homologação ou recusa de um pedido de cooperação jurídica em matéria trabalhista pelo STJ.

Metodologia: Inicialmente, a pesquisa se valeu do método histórico-sociológico, analisando o desenvolvimento da cooperação jurídica internacional no Brasil e o aprimoramento dos instrumentos que permitem sua efetivação, como as cartas rogatórias, a homologação de sentença estrangeira e, recentemente, a criação do auxílio direto. Passou-se à pesquisa em equipes no site do STJ no intuito de catalogar e analisar os casos de cooperação jurídica internacional em matéria trabalhistas. Passou-se a adotar o método hipotético-dedutivo, pelo qual, a partir de revisão bibliográfica e dos marcos teóricos, foi testada a hipótese de que a transferência da competência para o STJ das decisões em matéria de cooperação jurídica internacional não solucionou percalços anteriormente enfrentados pelo STF, bem como foram identificados, com base nos resultados obtidos, os pontos da Cooperação Jurídica Internacional a serem aperfeiçoados no que se refere aos pedidos que envolvem o direito do trabalho.

Resultados: Do total de 9000 sentenças estrangeiras que foram submetidas ao STJ para homologação entre 2005 a 2013, apenas 10 (dez) se referiram à matéria trabalhista. A maior parte das Sentenças submetidas ao STJ para homologação possuem como pais de origem os EUA. A pesquisa identificou ainda, que a maioria das sentenças estrangeiras submetidas ao Tribunal referem-se a matéria cível, sobretudo ao direito de família. No que se refere especificamente à seara trabalhista, pode-se observar que, em uma amostra de 10 pedidos de homologação de sentenças estrangeiras, 20% dos pedidos se referem aos EUA, 10% à Bolívia, 20% à Grã Bretanha, 10% ao Canadá, 10 % ao México e 30% dizem respeito à Espanha. Desse total, 60% das sentenças estrangeiras proferidas em matéria trabalhista foram homologadas pelo STJ, enquanto 40% não o foram. O principal motivo observado para a não homologação é o não preenchimento dos requisitos estabelecidos na Resolução nº 9/2005, principalmente, a ausência de citação.

Palavras-Chave: Direito do Trabalho - cooperação jurídica internacional - Superior Tribunal de Justiça - direito internacional privado.

Colaboradores: Luana Helena Alves dos Anjos Almeida, Isabel Izaguirre Zambrotti Doria, Lucas Augusto de Melo Santos, Maira Beatris Bravo Ramos, Evelize Hamerski.

Conclusão: A pesquisa permitiu concluir que o STJ mais homologa do que indefere a homologação de sentenças estrangeiras em matéria trabalhista. O número relevante de indeferimentos (40%) se deve ao não preenchimento dos requisitos da resolução n° 9 do STJ, principal fundamento jurídico para a concessão do exequatur. Diante do reduzido número de casos envolvendo a matéria trabalhista, a cooperação internacional não tem sido instrumento relevante para a efetivação de direitos trabalhistas no mundo globalizado. Alguns problemas enfrentados em relação à análise dos dados coletados dizem respeito à impossibilidade de acesso ao inteiro teor das decisões e a classificação pouco padronizada das ações pelo STJ no que se refere à seara do direito em que se enquadra a sentença, na medida em que existem sentenças que nem mesmo chegam a ser classificadas em algum âmbito do direito, impossibilitando a obtenção precisa dos dados da cooperação jurídica internacional.

Utilização da proximidade dos megaeventos em campanhas de marketing de organizações esportivas

Bolsista: *Pedro Lima Mortoza*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULO HENRIQUE AZEVEDO

Introdução: A pesquisa abordou efeitos que um megaevento esportivo tem sobre o país que o sedia. A Copa do Mundo da FIFA 2014, com sede no Brasil, foi escolhida devido à proximidade geográfica e temporal do evento, além do grande impacto, pois é o evento esportivo de maior audiência do mundo inteiro. O foco do trabalho foi o impacto do megaevento nas organizações esportivas do país-sede até o início do evento, com especial atenção para os clubes de futebol e suas estratégias de marketing. Foram analisados os resultados financeiros das organizações até o período, além de novas ações de marketing e patrocínios das mesma

Metodologia: Foi uma pesquisa bibliográfica e documental, que se utilizou tanto de publicações científicas da área, como de documentos oficiais de organizações esportivas e de institutos de pesquisa e empresas de consultoria que estudam o universo das organizações esportivas. Os documentos foram obtidos pela internet.

Resultados: A média de público no Campeonato Brasileiro se manteve na faixa de 16 a 18 mil pessoas entre 2007 e 2009, e depois sofreu uma queda. No curto prazo, houve um crescimento de 15% de 2012 para 2013. O ticket médio subiu 30% em 2013. As novas arenas obtiveram uma média de público superior à dos estádios antigos em cerca de 10 mil pessoas, e superior à média geral. Esses dados são ainda mais interessantes quando o estudo compara o ticket médio e as receitas das novas arenas e dos estádios antigos. As receitas dos 20 clubes que da primeira divisão do campeonato brasileiro de futebol subiram 27% nos últimos 4 anos (2009-2013).

Palavras-Chave: Esporte, megaevento, Copa do Mundo FIFA 2014, gestão, marketing, organizações esportivas.

Colaboradores: Vinícius Luís Cyrillo de Lima, Leonardo Peixoto Arêas da Silva, Olga Correia.

Conclusão: Os clubes brasileiros obtiveram um aumento das receitas nos últimos anos, o que pode ter sido influenciado pela proximidade do megaevento, o que traria maior atenção para o esporte para as organizações. Apesar de existir um impacto da Copa do Mundo FIFA sobre ações de marketing das organizações esportivas e seus resultados, é difícil mensurar esse impacto já que diversas variáveis também estão presentes. Essas variáveis tiveram um impacto que pode ser tão ou mais importante do que o megaevento quando se fala de influência nos clubes de futebol.

Estrutura de comunidades de pequenos mamíferos na Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, DF

Bolsista: *Pedro Lucas Neves dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): JADER SOARES MARINHO FILHO

Introdução: Ocupando uma área de quase dois milhões de km², o Cerrado é o segundo maior bioma brasileiro. Ele compreende uma variedade de fitofisionomias, que vão de formações florestais a campestres. Apresenta duas estações bem definidas, sendo uma quente e úmida, que vai de outubro a abril, e uma fria e seca, que vai de maio a setembro. Nessa última, é comum ocorrerem queimadas. O Cerrado é também o terceiro bioma brasileiro em número de espécies de mamíferos, tornando o estudo desse grupo muito importante. Uma comunidade, segundo o conceito ecológico, é um grupo de populações que ocupa a mesma área num período de tempo. O estudo de comunidades é necessário para se entender as relações entre essas populações e suas interações com o meio. Essas relações podem ser influenciadas por fatores ambientais, como as queimadas. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é acompanhar a comunidade de pequenos mamíferos não voadores existente em um campo de murundus na Estação Ecológica de Águas Emendadas.

Metodologia: O estudo foi realizado na Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, DF (15°32' 44,8"S e 47°36'48"W), em duas áreas de campo de murundus distantes 1 km entre si. Em cada um dos sítios de amostragem, foi montada uma grade de dez linhas, com dez pontos de captura cada, espaçados 15m entre si, totalizando 1,82 ha. A amostragem ocorreu durante quatro noites por mês, de julho de 2013 a junho de 2014, abrangendo as estações seca e chuvosa. Foram usadas 50 armadilhas do tipo Sherman, dispostas alternadamente nos pontos de cada uma das grades, iscadas e vistoriadas logo após o amanhecer. As armadilhas eram trocadas de ponto após a segunda noite, para evitar que os animais aprendessem o local das mesmas. Os indivíduos foram marcados com brincos numerados ou com ablação de falange, de acordo com a espécie. Todos os animais capturados, após a coleta de dados, foram soltos no mesmo ponto onde foram capturados.

Resultados: O esforço amostral foi de 4800 armadilhas*noite, e foram registrados 168 indivíduos, recapturados 241 vezes, sendo 66 no grid 1 e 102 no grid 2. Os indivíduos pertenciam a quatro espécies de roedores (Calomys expulsus, C. tener, Mus musculus, Necromys lasiurus) e uma espécie de marsupial (Thylamys karimmi). O sucesso de captura foi de 14% para o grid 1 e 17% para o grid 2. Necromys lasiurus foi a espécie mais abundante durante os primeiros meses de amostragem, superando os números de Calomys tener. A espécie exótica Mus musculus foi registrada nesses mesmos meses. Em setembro ocorreu uma queimada que afetou o Grid 2 por completo e metade do Grid 1. Nos meses logo após a queimada, foi registrada a espécie Calomys expulsus, mas somente nesse período. Ao longo da recuperação da área queimada, a espécie C. tener apresentou grande aumento nos registros. Foi registrado também, em julho, o marsupial Thylamys karimii.

Palavras-Chave: Cerrado, campo de murundus, Calomys tener, Necromys lasiurus.

Colaboradores: As seguintes pessoas contribuiram para a realização deste trabalho: Veronica Takatsuka Manoel, Francisco Bulhões da Fonseca, Nárjara Veras Grossman, Ingrid de Mattos, Clarisse Rezende Rocha e Jader Marinho Filho. Universidade de Brasília. Coordenação de A

Conclusão: As comunidades de pequenos mamíferos são fortemente afetadas por eventos de queimadas, naturais ou antrópicas. Devido à vegetação da área de estudo ser constituída predominantemente por arbustos e subarbustos, o fogo tem grande facilidade de alastramento. Isso causa uma drástica redução tanto de recursos alimentares como de abrigos para os mamíferos, que apresentaram grande redução nos números populacionais. A comunidade se recuperou numericamente após cinco meses da queimada, porém ainda prevalece uma inversão na predominância: C. tener se tornou mais representativo que N. lasiurus. Também foi registrado um indivíduo de marsupial, Thylamys karimmi, que não era encontrado na área desde agosto de 2010. Esta espécie nunca foi abundante na área de estudo. A espécie Thalpomys lasiotis, que foi a mais abundante em 2004, no início do projeto, não foi registrada desde fevereiro de 2011.

Quimioestratigrafia dos Jaspilitos do Corpo N4WS – Serra Norte - Carajás

Bolsista: *Pedro Luiz Gomes Martins*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): CATARINA LABOURE BEMFICA TOLEDO

Introdução: A Província Mineral de Carajás (PMC), considerada uma das mais importantes províncias minerais do mundo com ocorrência de depósitos de ferro, manganês, zinco, níquel, cobre, ouro, prata, entre outros, está localizada na porção sudeste do Cráton Amazônico. Os depósitos de ferro estão associados a formações ferríferas bandadas (FFB) presentes na sequência metavulcanossedimentar do Grupo Grão Pará, onde predominam jaspilitos constituintes da Formação Carajás, sobrepostos e sotopostos a rochas máficas das formações Parauapebas e Igarapé Cigarra, respectivamente. O presente trabalho concentrou-se na porção sudoeste do corpo mineralizado N4, tendo como objetivo central a descrição petrográfica e quimioestratigrafia da Formação Carajás.

Metodologia: O estudo foi realizado em amostras de dois furos estratigráficos, F1398 e F1051, que interceptam os jaspilitos no corpo N4WS. Inicialmente foi realizada a revisão bibliográfica a respeito da geologia da Província Mineral de Carajás e da origem das formações ferríferas bandadas na região. Posteriormente, foi efetuada a análise petrográfica de 54 lâminas delgadas, sendo 15 lâminas do Furo 1051 e 39 lâminas do Furo 1398. As lâminas foram descritas e fotografadas, utilizando-se de técnicas e critérios tradicionais de petrografia. A análise geoquímica foi realizada com base nas dosagens de elementos maiores, menores e traço de 12 amostras do Furo 1051 e 108 amostras do Furo 1398. A preparação e a análise das amostras foram realizadas nos laboratórios da ALS Minerals a partir de quatro métodos diferentes.

Resultados: O estudo dos testemunhos de sondagens de dois furos estratigráficos demonstrou que a estratigrafia local é caracterizada, da base para o topo, por basaltos homogêneos a amigdaloidais,sobrepostos por jaspilitos e jaspilitos brechados e hidrotermalizados da Formação Carajás. Os jaspilitos são rochas finamente laminadas, constituídas por bandas alternadas de chert, jaspe e óxidos de ferro. Comparando com as demais formações ferríferas presentes ao redor do mundo, os jaspilitos do corpo N4WS apresentam alta pureza, com teores de Fe_2O_3 + SiO_2 em torno de 97%. A análise quimioestratigráfica dos elementos maiores revela que os jaspilitos apresentam variações químicas, ao longo da sequência, no que diz respeito aos teores de FeO, CaO, MgO e MnO, havendo uma concentração maior desses elementos na base do pacote, em um intervalo restrito, onde são encontradas várias brechas e intensa carbonatação.

Palavras-Chave: Formação Carajás, Jaspilitos, Quimioestratigrafia

Colaboradores: Adalene Moreira Silva, Marta Jácomo, Luciano M. Assis, Michel Macedo Meira

Conclusão: A maior quantidade de FeO encontrada na base do pacote de jaspilitos é explicada pelo predomínio de magnetita nesta região, com gradual diminuição em direção ao topo. Os teores de elementos traços estão abaixo dos valores normais. Os conteúdos negligenciáveis dos elementos Ti, Zr, Al e Rb, muitas vezes abaixo do limite de detecção do método analítico, atestam a ausência de contribuição detrítica à bacia durante a deposição das FFB. A ocorrência de derrames máficos intercalados dentro do pacote de jaspilitos influenciam, significativamente, na quantidade de elementos terras raras e na relação SiO_2 e Fe_2O_3T, provocando aumento no SETR e na quantidade de SiO_2 nas proximidades do derrame. O teor de Eu e a soma dos ETRs demonstram boa correlação positiva, confirmando a sugestão de que as maiores anomalias positivas de Eu se encontram próximas da fonte, onde as soluções hidrotermais são menos diluídas.

Dosagem do antígeno nuclear de proliferação celula, selectina E, molécula de adesão intracelular 1 (ICAM-1), molécula de adesão celular vascular 1 (VCAM – 1) em neonatos pequenos para a idade gestacional

Bolsista: *Pedro Luiz Monteiro Belmonte*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): KARINA NASCIMENTO COSTA

Introdução: Neonatos pequenos para a idade gestacional (PIG) têm elevado risco perinatal de morbimortalidade. Esta condição está associada com a restrição do crescimento intrauterino (RCIU) e a maiores chances de desenvolver doença cardiovascular e diabetes tipo 2 na vida adulta.Tem sido demonstrado que esse grupo de neonatos apresentam níveis elevados de marcadores inflamatórios ao nascimento. Além disso, alterações envolvendo a estrutura e metabolismo das células endoteliais já foram descritas e estão correlacionadas à disfunção da circulação feto-placentária na RCIU, dentre os principais agentes envolvidos, destaca-se o óxido nítrico NO, um potente vasodilatador relacionado ao controle da pressão arterial. Estudos apontam que há elevação da produção do NO e seus derivados na RCIU, servindo como fator compensatório na manutenção do fluxo placentário. No entanto, outras pesquisas demonstraram níveis semelhantes ou menores quando comparados a neonatos adequados para a idade gestacional (AIG).

Metodologia: Estudo prospectivo realizado na maternidade do Hospital Universitário de Brasília onde foi colhido sangue de cordão umbilical de30 recém-nascidos (RN) PIG e 60 recém-nascidos AIG. Também foi realizada coleta de sangue venoso de suas respectivas mães. Foram excluídos RN com história de infecção pré-natal STORCH positivo, colonização vaginal ou retal materna por estreptococos do grupo B, rotura de membranas acima de 18 horas, líquido amniótico meconial, achados clínicos de corioamnionite e os que apresentaram diagnóstico pós natal de infecção aguda. Os níveis de NO foram avaliados a partir da medida do nitrito (NO2-). A dosagem foi realizada por ensaio colorimétrico baseado na reação de Griess. Para esta dosagem foi adicionado ao soro o mesmo volume do reagente de Griess, que continha NEED 0,1% (N-(1-Naphthyl)ethyl-enedinamine – Sigma Chemical, lote 23H0262, USA) e sulfanilamida 1% (Vetec, lote 020698, Brasil) diluída em ácido fosfórico a 5% . Leitura em ELISA com filtro de 450 nm. . A

Resultados: Não houve diferença significativa para o número de consultas no pré-natal e tempo de bolsa rota. Com relação à idade materna, as mães de RN PIG eram mais jovens (24,6 anos) que as mães de RN AIG (27,7, p=0,031). Quanto à idade gestacional os PIG tiveram menor (38,1) que os AIG (39,1 p=0,005). O peso médio ao nascer do grupo de recém nascidos pequenos para a idade gestacional foi de 2431g e o peso médio dos recém nascidos do grupo controle foi de 3225g ($p<0,05$). Houve também diferença quanto ao peso da placenta 485,3 g no grupo PIG e 619g no grupo AIG ($p<0,05$) Níveis maternos de NO2- não foram significativamente distintos. Quando comparadas as mensurações realizadas em cordão umbilical,os RN PIG apresentaram valores maiores PIG (27,36 ±6,79) vs. AIG (26,02 ±4,04) mas com $p> 0,05$.

Palavras-Chave: Óxido Nítrico Restrição do Crescimento Intra-Uterino Pequenos para Idade Gestacional Recém-nascidos Citocinas

Colaboradores:

Conclusão: Não houve diferença na concentração de NO2- em cordão umbilical entre neonatos PIG e AIG, mesmo achado em sangue materno. A literatura tem sido controversa em relação aos níveis de NO na circulação feto-placentária. Em geral, os estudos que reportaram diminuição do agente vasodilatador atribuíram o resultado à redução na síntese de NO, como demonstrado em gravidezes complicadas por RCIU e pré-eclâmpsia e em recém nascidos PIG. Entre os estudos que demonstraram elevação do NO, foi avaliado o sistema metabólico e funcional que envolve o NO de forma completa, e foi demonstrada correlação entre níveis circulantes e expressão gênica endotelial de NO, além de outros parâmetros.Todos eles atribuíram esta elevação a uma resposta compensatória à isquemia e deficiência de fluxo placentário. Observamos uma diferença significante nos pesos das placentas entre RN PIG e AIG, e esse poderia ter sido um fator a influenciar na dosagem de NO2-.

Levantamento da composição fenólica de antioxidantes naturais extraídos de plantas

Bolsista: *Pedro Marins de Albuquerque Faria Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE MONDINI CALIL RACANICCI

Introdução: A indústria de alimentos tem interesse na utilização de aditivos antioxidantes para melhor conservação e aumento do tempo de prateleira dos seus produtos. Pesquisas são realizadas no objetivo de descobrir produtos naturais antioxidantes que sejam alternativas na substituição ou na menor utilização dos aditivos sintéticos. Diversas plantas típicas do cerrado tem sido interesse nestes estudos. A atividade antioxidante está relacionada com a composição e concentração de fenólicos totais nessas plantas. Esses compostos fenólicos estão amplamente presentes na natureza, e são resultantes do metabolismo de microrganismos e vegetais contra agressões do ambiente. O presente trabalho utilizou extratos de pacari, barbatimão, copaíba, sucupira, erva-mate e alecrim para quantificar os compostos fenólicos totais.

Metodologia: Para análise de compostos fenólicos totais foi utilizado o método espectrofotométrico de Folin Ciocalteau (SINGLETON et al.,1999), utilizando o ácido gálico como padrão. O método envolve a oxidação dos fenolatos a partir de reagentes que reduzem os ácidos a um complexo azul MO-W que é formado na reação em meio básico. Os extratos das plantas foram diluídos em água destilada em diferentes proporções e analisados em seis repetições. Os resultados foram expressos em mg equivalente de ácido gálico por grama de extrato (mg EAG/g).

Resultados: Os resultados médios obtidos da composição fenólica total para os extratos foram: erva-mate (172,948 mg EAG/g ± 4,713), pacari (100,435 mg EAG/g ± 6,747), barbatimão (90,968 mg EAG/g ± 1,997), alecrim (20,255 mg EAG/g ± 0,395), sucupira (24,223 mg EAG/g ± 0,802), e copaíba (0,334 mg EAG/g ± 0,018).

Palavras-Chave: Aditivos, alimentos, antioxidantes naturais, fenólicos, ácido gálico, plantas.

Colaboradores: Thais Chiozzini de Souza, Giovana Noleto Soares.

Conclusão: Dependendo do tipo de planta, existe pequena quantidade de dados na literatura e uma grande variação quanto às metodologias aplicadas, além da parte da planta utilizada e da forma de preparo dos extratos naturais. Para os extratos de erva-mate e de alecrim foi possível fazer comparações com dados encontrados na literatura, porém para os extratos de pacari, barbatimão, sucupira e copaíba, os poucos resultados encontrados na literatura divergiram bastante dos encontrados. Isso torna muito difícil a comparação dos resultados encontrados neste estudo com demais estudos publicados anteriormente. Apesar disso, o levantamento realizado nesse estudo para quantificar compostos fenólicos dos extratos de plantas contribuiu para ampliar o conhecimento do potencial fenólico das plantas estudadas.

Adolescentes com passagem ao ato homicida: dimensões psiquicas e relacionais

Bolsista: *Pedro Martini Bonaldo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica
Instituição: UnB
Orientador (a): DEISE MATOS DO AMPARO

Introdução: A violência presente na adolescência e na juventude está maior em termos de frequência e intensidade. Isso parece ser um indicador de que não só a angústia explorada em "O mal-estar na civilização" (Freud, [1929]/1980) cresce e inquieta ainda mais, como a manifestação da agressividade em forma de violência atinge cada vez mais jovens – fato que amplifica a intensidade dessa angústia. Diante do desafio teórico de repensar as repercussões subjetivas da crescente violência (vivida e atuada) na saúde mental dos jovens, o objetivo geral deste projeto é investigar o investigar o funcionamento e a dinâmica psíquica dos adolescentes que passam ao ato de forma violenta em situações de risco e violência. A partir daí, pretende-se construir um modelo de compreensão do adolescente em situação de risco e violência.

Metodologia: A metodologia adotada é a qualitativa. Esta preocupa-se em responder a questões particulares, focalizando eixos da realidade dificilmente quantificados, pela complexidade e razões dos acontecimentos. Os participantes são três adolescentes com idade entre 14 e 18 anos em conflito com a lei em regime de semi-liberdade e liberdade assistida que cometeram homicídio. Serão utilizados entrevistas abertas, realizadas no contexto clínico de atendimento psicológico, com pouca sistematização, que segue uma escuta flutuante e o fluxo discursivo dos participantes. Também serão utilizados os testes projetivos T.A.T. (Teste de Apercepção Temática) e Método de Rorschach

Resultados: Os resultados mostram um tipo de vivência íntima marcado pela coartação (0K : 0C; 1K : 0,5C; 1K : 1C), tipo de vivência em que nenhum dos componentes impulsivos e afetivos tem expressão suficiente. Em consonância com isso, os adolescentes têm um aumento das respostas formais tendo como média F% = 75%, este aumento demonstra certa asfixia da vida afetiva e pessoal, certa privação do contato espontâneo e imediato com o mundo e consigo mesmo. Ainda nesse sentido, o raciocínio lógico rebaixado, em média F+% = 71,2%, com presença de F± = 1,3, além do Controle Interno prejudicado (K < kan + kob) indicam dificuldade de manipulação dos símbolos para controle dos impulsos mais primitivos, particularmente o manejo da agressividade

Palavras-Chave: Rorschach, Homicidio, Método de Rorschach, Crime, Agressão

Colaboradores: Roberto Menezes de Oliveira (UCB)

Conclusão: Conclui-se que os modos mais dinâmicos e sensoriais de expressão das emoções e dos impulsos são banidos da vida psíquica e, em contrapartida, há um investimento na lógica formal como critério preponderante, caracterizando no conjunto, um funcionamento psíquico rígido e com pouca elaboração simbólica. Em termos de vulnerabilidades, os coartativos são mais vulneráveis que os outros tipos: a restrição das manifestações e o bloqueio efetuado reduzem a mobilidade, diminuindo a capacidade de adaptação. Os coartados têm pouca resistência à tensão psicológica pela restritividade dos seus mecanismos de defesas. Por fim, discute-se a significação e o alcance dessa inibição da vida psíquica e da pobreza de elaboração simbólica, quando a passagem ao ato torna-se um recurso de expressão subjetiva predominante.

Corpos locais

Bolsista: *Pedro Matos Correia de Souza*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Exatas
Instituição: UnB - PET
Orientador (a): Theo Allan Darn Zapata

Introdução: Este é resultado parcial de um projeto de um ano sobre Teoria dos Números, desenvolvido pelo aluno Pedro Matos Correia de Souza como bolsista do PET-Matemática UnB e aluno do 1o. ano do bacharelado em Matemática da UnB. O objetivo é realizar um estudo introdutório sobre corpos locais; apreciando que objetos aritméticos podem ser melhor compreendidos quando vistos sob a luz de completamentos, onde leis aritméticas mais simples se aplicam. Destaca-se o famoso teorema de Hasse-Minkowski (cf. [Neukirch1999, p.385]) que afirma que uma forma quadrática definida sobre os racionais possui um zero não-trivial sobre os racionais se, e somente se, ela possui um zero não-trivial sobre cada completamento dos racionais (ou seja, sobre os números reais R e sobre os números p-ádicos Q_p para cada primo p).

Metodologia: Foram seguidos as metodologias usuais em Matemática. Métodos de abordagem: dedutivo, indutivo, abdutivo, hipotético-dedutivo, dialético, e estruturalista ("Mathematics is not a deductive science -- that's a cliche", P. Halmos). Métodos de procedimento: estudo individual, e encontros com o orientador para expor os assuntos estudados e fazer perguntas. Passemos agora às técnicas. Após um estudo inicial básico em Álgebra e Topologia, pôde-se propriamente começar a investigação sobre Corpos Locais dando ênfase ao paradigmático exemplo Q_p; neste assunto foram seguidos principalmente os livros [Neukirch1999], [Gouvea2003], e [Serre1973].

Resultados: Os principais resultados são: As construções de Q_p via completamento, limite inverso, e séries de potência. Propriedades algébricas e topológicas do anel de valoração e do grupo dos invertíveis. Lema de Hensel. Descrição dos quadrados, raízes da unidade, e automorfismos de Q_p. Teorema de Hasse-Minkowski.

Palavras-Chave: Este trabalho trata de importantes assuntos que não são abordados nos cursos de graduação de ciências exatas; enquanto vários objetos e conceitos fundamentais em Matemática foram introduzidos e resultados foram investigados, o estudante foi exposto a prob

Colaboradores: Números p-ádicos, valoração, completamento, corpo localmente compacto não-discreto, inteiros p-ádicos, lema de Hensel, teorema de Hasse-Minkowski.

Conclusão: 0

Investigação sobre a atuação profissional de egressos do Mestrado em Ensino de Ciências da

Bolsista: *Pedro Paulo de Melo Cardoso*

Unidade Acadêmica: Direção do Instituto Ciências Biológicas
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA RITA AVANZI

Introdução: Considera-se relevante compreender o mestrado profissional como um novo contexto de desenvolvimento profissional na atual conjuntura das políticas voltadas para uma formação docente de qualidade. O perfil do egresso de um curso de pós-graduação dessa natureza é importante ao se considerar a aferição da qualidade de um programa de Mestrado Profissional (MP). Este trabalho insere-se no projeto de pesquisa Estudo do Impacto do Mestrado em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília na produção acadêmica e atuação profissional de seus egressos, que tem por objetivo analisar a trajetória profissional de egressos do curso de Mestrado em Ensino de Ciências, visando desenhar um estado da arte do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade de Brasília e contribuir com a produção de conhecimento na área de Ensino de Ciências da Natureza e formação de professores.

Metodologia: Este projeto fundamenta-se na metodologia quantitativa e qualitativa de pesquisa, envolvendo tanto análise documental, como pesquisa de campo por meio da aplicação de questionários. Durante todo o projeto, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema da pesquisa, visando construir a matriz analítica do trabalho. As etapas de pesquisa foram: 1) consulta ao banco de dados do PPGEC para levantamento de informações sobre os egressos matriculados no programa entre os anos de 2004 a 2010, 2) elaboração e teste de instrumento de pesquisa (questionário), 3) aplicação do questionário enviado por meio eletrônico, utilizando-se do formulário google drive. A análise dos dados foi desenvolvida por meio da compilação das respostas objetivas e da criação de categorias analíticas a posteriori a partir da similaridade das respostas discursivas.

Resultados: O percentual de respostas ao questionário foi de 34%, o que supera resultados indicados na literatura. A contribuição do MP ao desempenho profissional dos egressos foi investigada a partir de: a) atuação no mercado de trabalho, b) desenvolvimento de postura reflexiva na profissão, c) continuidade nos estudos. No item a foram analisados: incremento salarial e ascensão na carreira. No primeiro aspecto, a maioria indica contribuições pouco relevantes para o incremento salarial, enquanto no segundo é indicada contribuição de média a muito alta. No item b, as respostas apontam contribuições entre média e muito alta e foi o item que obteve mais comentários. Sobre o item c, grande parte considera que o mestrado teve importância para continuar os estudos, sendo doutorado o curso mais indicado. A partir desses dados, foi possível inferir que o MP impactou expressivamente o desenvolvimento de postura reflexiva, além de ter contribuído para ascensão profissional dos participantes.

Palavras-Chave: Mestrado Profissional. PPGEC UnB. Pesquisa com egressos. Ensino de Ciências. Formação de Professores.

Colaboradores: PROIC/UnB, egressos do PPGEC/UnB, Profa. Dra. Patrícia Fernandes Lootens Machado, Aurélio Delmondes.

Conclusão: Numa perspectiva de aproximação entre a escola e a universidade defendida por Nóvoa (2009), o presente trabalho aponta o MP como uma possibilidade de contribuir para a formação continuada de docentes no sentido de discutir questões inerentes à profissão e apontar caminhos para o equacionamento de problemas. Isso ficou aparente pela reconhecimento dos egressos quanto à contribuição do PPGEC para uma postura profissional reflexiva. Os resultados obtidos indicam a importância das pesquisas com egressos em programas de pós-graduação, com o objetivo de que sejam trabalhadas questões que proporcionem seu aprimoramento, visando a observação da qualidade da colaboração da academia para a sociedade, neste caso representada pela instituição escola.

Validação de Escala de Competências Empreendedoras Individuais: uma proposta para identificação de necessidade de capacitação de empreendedores.

Bolsista: *Pedro Paulo Lima França*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): GARDENIA DA SILVA ABBAD

Introdução: Na ultima década, o termo Empreendedorismo passou a ser cada vez mais utilizado no Brasil para denominar a criação de novos negócios, das atividades de um ambulante a formação de grandes corporações. O termo também está relacionado a inovações em processos e produtos. Em paralelo, muitos autores passaram a propor definições para o conceito de empreendedorismo, sendo realizados vários estudos que abordaram suas diferentes vertentes, como o Empreendedorismo Feminino (Natividade, 2009), o Empreendedorismo Social (Novaes & Gil, 2009), o Empreendedorismo Étnico (Martes, 2006), dentre outros. O objetivo deste estudo é identificar e apresentar as conceituações de empreendedorismo propostas por esses autores, identificando suas principais diferenças de acordo com a vertente e abordagem teórica adotada.

Metodologia: Para tanto, foram buscados artigos publicados na Biblioteca Científica Eletrônica Online – SciELO entre 2004 e 2014. Foram utilizadas como palavras-chave empreendedorismo no título e resumo. No total, selecionou-se 62 artigos sistematicamente analisados buscando a identificação de propostas conceituais. Como técnica para análise dos dados, realizou-se análise categorial temática de acordo com a vertente teórica dos trabalhos. Este trabalho apresenta os resultados da primeira etapa dessa pesquisa que incluirá entrevistas com empreendedores e descrição de suas competências.

Resultados: Foram encontrados diversos conceitos convergentes com o sentido geral do empreendedorismo, remetendo tanto à criação de novos negócios quanto à inovação em produtos e processos, reafirmando que, pela complexidade do fenômeno, não é possível definir de forma universal o conceito de empreendedorismo. Em alguns casos foi observado que os conceitos se diversificaram dependendo da sua vertente. Também se ressalta a existência de dois grandes grupos: o empreendedorismo por oportunidade (se empreende ao verificar uma oportunidade nova de negócio) e o empreendedorismo por necessidade (se empreende como alternativa ao desemprego), sendo que há prevalência nas propostas conceituais para o grupo de empreendedorismo por oportunidade, o que se contrapõe aos trabalhos revisados que, em maioria, são voltados para o empreendedorismo por necessidade.

Palavras-Chave: Empreendedorismo, Empreendedorismo por oportunidade, Empreendedorismo por necessidade, Conceitos de empreendedorismo.

Colaboradores: Pedro Paulo Lima França Gardenia da Silva Abbad Grupo IMPACTO, vinculado ao instituto de Psicologia da Universidade federal de Brasília.

Conclusão: Conclui-se que não existe uma única definição de empreendedorismo que abarque todas as dimensões do fenômeno, e sim, diferentes maneiras de enfocá-lo. As definições encontradas são direcionadas para o empreendedorismo por oportunidade e não para o empreendedorismo por necessidade, que ainda prevalece no Brasil. Propõe-se uma agenda de pesquisa para diferenciar de maneira mais efetiva esses dois grupos.

Justiça e violência.

Bolsista: *Pedro Paulo Valerio Vaz*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): MIROSLAV MILOVIC

Introdução: Esta pesquisa é um estudo sobre as ideias do filosofo Walter Benjamin, para se estudar um autor se é necessário localiza-lo na historia, e em relação ao escritor esta é a historia moderna do inicio do século XX. Benjamin é um alemão, judeu que viveu o entre guerras europeu, um período de extrema violência onde a ideologia moderna perdia radicalmente a confiança que então se colocava em torno de seu nome, então sua teoria é uma critica a todo projeto moderno. Como a historiografia diz, vivíamos na " meia noite do século". A desilusão com as promessas da modernidade o coloca em uma posição de desconfiança contra o destino de nossa liberdade, contra a historia de nossa cultura, contra o nosso direito, contra tudo que se diz moderno. Então o pessimismo se ergue com a postura politica de ação possível, um pessimismo que enxerga a destruição como a possibilidade de atravessar esta noite.

Metodologia: O método de estudo é uma leitura dos textos de Walter Benjamin, para se entender um autor como primeiro passo se deve pesquisar o que este falou através de suas palavras e não através de comentários ou de outros sujeitos. A leitura de Benjamin e outros contemporâneos seus(Principalmente filósofos da primeira geração de Frankfurt) coloca a possibilidade de se abrir o contexto histórico de seus textos, e então dar raízes a seus pensamentos. Após isto buscar como o pensamento do Filosofo se desenvolveu no decorrer dos anos futuros, a releitura da filosofia através de seus sucessores é importante para se estabelecer a relevância que ideias de mais de um século atrás podem exercer hoje em dia. Como fim a construção de um texto que discuta as propostas que mais chamam a atenção do filosofo, um texto de iniciação aos pensamentos de Walter Benjamin sobre o nosso mundo.

Resultados: Com Walter Benjamin a modernidade é condenada ao fracasso, o otimismo na marcha de nossa historia se revela uma ingenuidade, e como ele mesmo diz em um de seus últimos ensaios, "nunca existiu um documento da cultura que não fosse ao mesmo tempo um documento da barbárie". A modernidade é colocada sobre uma luz onde não se pode mais crer em seus ideais de desenvolvimento e progresso. O direito é peça importante nesta descrição, o filosofo mostra uma relação promiscua entre poder e direito, onde a decadência é sempre o fim de uma nova ordem estabelecida, o direito então sempre aparece do lado do mais forte se sustentando através da violência que sempre quer se afirmar como dominadora. O direito não é uma técnica neutra identificada com a justiça, o direito esta ai para a instituição do poder do Rei, do vencedor da guerra.

Palavras-Chave: Modernidade, pessimismo, revolução, direito.

Colaboradores:

Conclusão: A ideia de progresso é alvo da critica de Benjamin, o ato de colocar um ideal de perfeição no futuro que para ser alcançado precisa do trabalho de aperfeiçoamento continuo no presente se mostra uma logica de funcionamento da ideologia conservadora, que nunca move o sujeito de lugar. A modernidade é atestada como um local onde o sujeito se pensa no progresso, se pensa como mais um trabalhador na construção do projeto de perfeição porêm assisti confortavelmente de seu imobilismo, de sua sujeição a catástrofe que se aproxima. O sujeito moderno se encontra em uma situação onde espera sempre a situação revolucionaria que nunca acontece, pois esperando sempre a perfeição futura se torna inevitável que nunca sejamos. Contra ideia de progresso a ideia de uma revolução que seja imediatamente interrompa o movimento.

Plastinação de Peças Anatômicas Utilizando Silicone de Produção Nacional

Bolsista: *Pedro Rafael Neto*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE ROBERTO PIMENTA DE GODOY

Introdução: A dificuldade na obtenção de peças anatômicas humanas devido às diversas implicações morais, legais e sociais nos faz buscar novas tecnologias aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem da anatomia. Objetivou-se desenvolver a técnica de conservação de peças anatômicas conhecida como plastinação, utilizando-se silicone produzido pela indústria nacional com o intuito de diminuir os custos inerentes à essa técnica.

Metodologia: Estudo descritivo no qual foi utilizado 01 (um) coração de suíno doado pela indústria frigorífica local. O mesmo foi fixado em solução tamponada de formol a 10% e, posteriormente foi realizada a dissecação das estruturas de interesse. Após esse processo, o material anatômico foi desidratado e desengordurado por imersão em quatro soluções de acetona com concentrações diferentes e, em seguida, foi feita a impregnação forçada do polímero em temperatura ambiente durante 10 dias, utilizando câmara e bomba de vácuo. Dada a impregnação, o catalisador foi aplicado para que se obtivesse a cura do polímero. Para fins de documentação e comparação, foram realizados registros fotográficos e mensurações da peça anatômica.

Resultados: Obteve-se uma peça seca, inodora e durável, cujas características anatômicas macroscópicas foram preservadas com pouca retração de tecidos. Além disso, o processo de preparação apresentou baixa toxicidade quando comparado a outras técnicas de conservação.

Palavras-Chave: Plastinação, conservação de peças anatômicas, silicone

Colaboradores: Arlysson Campos de Pádua e Celedome Pereira dos Santos

Conclusão: Com o método proposto foi possível averiguar o desempenho de polímero nacional no processo de plastinação, o qual se mostrou como alternativa eficiente na obtenção de uma peça anatômica com considerável qualidade morfológica e estética e na redução dos custos com a importação desses produtos. Conclui-se que a plastinação pode ser importante ferramenta no cenário de escassez de material anatômico destinado ao ensino e a pesquisa, uma vez que fornece peças duráveis e com boa discriminação de estruturas pois trata-se de espécime real e não um moidelo.

Dados de sensores orbitais utilizados para a delimitação automática da sub-bacia do Ribeirão Mestre D'armas e avaliação de sua cobertura vegetal

Bolsista: *Pedro Ribeiro Martins*

Unidade Acadêmica: Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): ANTONIO FELIPE COUTO JÚNIOR

Introdução: O Cerrado é reconhecido por ser o segundo maior bioma brasileiro e possuir a maior biodiversidade dentre as savanas do mundo. A expansão agropastoril se mostra como uma das questões centrais em relação às alterações observadas no bioma. A compreensão desse processo de mudanças na cobertura da terra e de seus atributos voltadas para as atividades humanas apresentam-se como importante ferramenta para a gestão dos recursos naturais. Em termos de uso antrópico, destacam-se as zonas urbanas consolidadas e assentamentos irregulares, principalmente no Distrito Federal (DF). É dentro deste contexto que os estudos técnico-científicos apresentam-se como subsídio para utilização racional dos recursos naturais. Os sensores orbitais destacam-se para essa função de monitoramento de mudanças da cobertura e suas relações com os parâmetros biofísicos da vegetação (GALFORD et al., 2008). Tendo em vista a importância ambiental do Cerrado, o presente trabalho teve como objetivos delimitar a sub-bacia do R

Metodologia: A sub-bacia do Ribeirão Mestre d'Armas, considerada um dos principais tributários do Rio São Bartolomeu. A primeira etapa deste trabalho foi a aquisição do Modelo Digital de Elevação (MDE), com 90 metros de resolução espacial, obtidos pela Shuttle Radar Topography Mission (SRTM). A seguir foram realizados pré-tratamentos: a) filtro de mediana (7x7), b) subtração entre os dados originais e filtrados, c) identificação das variações superiores a 5 metros, d) conversão dos valores matriciais em formato vetoriais de ponto, e) interpolação pelo algoritmo TOPOGRID. Após esses tratamentos a bacia foi obtida pelos seguintes procedimentos: 1) preenchimento de depressões, 2) direção do fluxo (D8), 3) fluxo acumulado, 4) conversão da drenagem para o formato matricial, 5) definição do exutório, 6) geração automática da bacia. A partir da delimitação dessa bacia, foi realizado o mapeamento de sua cobertura vegetal, utilizando dados do sensor Landsat-5-TM (221/071), com resolução espacial de 30 metros

Resultados: Foram identificadas três unidades: Chapadas, Frentes de Recuo Erosivo e Rampas de Colúvio. A unidade Chapadas foi ocupada majoritariamente por formações naturais savânicas e campestres. O compartimento Frentes de Recuo Erosivo, foram caracterizados por relevos mais movimentados onde foram encontradas áreas com cobertura vegetal conservadas. As Rampas de Colúvio apresentaram relevo plano a suave-ondulado, onde foi encontrada a maior presença das áreas construídas, com destaque para a cidade de Planaltina.

Palavras-Chave: Sensoriamento remoto, delimitação de bacia, cobertura vegetal, modelo digital de elevação, relevo.

Colaboradores: João Paulo Sena Souza, Glauber das Neves, Alexandre Messias Reis

Conclusão: A análise realizada a partir da imagem Landsat em conjunto com as metodologias aplicadas ao Modelo Digital de Elevação adquirido permitiram a realização da delimitação da sub-bacia do Ribeirão Mestre D'armas, bem como seu mapa de cobertura vegetal natural e antrópica como produto final. Ressalta-se a importância deste estudo como subsídio ao planejamento ambiental, a gestão dos recursos naturais, além da caracterização dos serviços ambientais do bioma Cerrado, visto que zonas de conflito e pressão urbana causadas principalmente pelo crescimento desordenado e instalações residenciais irregulares são questões que demandam maior atenção e ações para um desenvolvimento mais racional e equilibrado. Sugere-se como desafio futuro, uma análise histórica da área de estudo com o propósito de compreender a evolução do comportamento e a dinâmica de uso e ocupação da sub-bacia ao longo dos anos.

Delimitação do acervo das regiões Sul, Centro-Oeste e Nordeste. Avaliação da instrução probatória da desconsideração da personalidade jurídica nos casos de direito do consumidor.

Bolsista: *Pedro Santana Gomes*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): HENRIQUE ARAÚJO COSTA

Introdução: Conforme delimitado pelo plano de trabalho do orientando Pedro, realizou-se a delimitação e coleta, por meio de acesso em sítios da internet, do acervo jurisprudencial dos tribunais estaduais das regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sul. O acervo é referente aos casos em que houve a desconsideração da personalidade jurídica, nas matérias de direito civil e direito do consumidor, para fins de análise dos meios de prova empregados.

Metodologia: Para alcançar essa finalidade, utilizou-se os termos "desconsideração", "da", "personalidade" e "jurídica no parâmetro de pesquisa de cada tribunal. Nessa linha, coletaram-se somente os precedentes em que houve decisão de mérito com fulcro na desconsideração da personalidade jurídica, descartando-se os julgados que (i) não trataram de matéria civil/consumidor, (ii) versaram apenas sobre questões meramente processuais, (iii) não proclamaram a desconsideração da personalidade e (iv) decretaram a desconsideração inversa da personalidade.

Resultados: Os arestos apanhados foram organizados em uma tabela que evidencia as seguintes características: número do processo, data do julgamento, ementa do acórdão, matéria civil ou consumerista, meio de prova utilizado e teoria da desconsideração da personalidade jurídica adotada (Maior Subjetiva, Maior Objetiva ou Menor). Aplicou-se esse modo de organização, pois permite ter acesso aos dados obrigatórios para buscar o respectivo precedente na internet, além de que fornece a informação crucial para a presente pesquisa, qual seja, o meio de prova empregado.

Palavras-Chave: desconsideração da personalidade jurídica, direito civil, direito do consumidor

Colaboradores:

Conclusão: Ante o modo pelo qual se está realizando a pesquisa, nota-se que a mesma alcançará o seu resultado esperado, conforme consta no Plano Individual de Trabalho: "É esperado que a execução do plano de trabalho identifique diferenças nas abordagens do direito civil e do direito do consumidor. O que se pretende identificar é, considerando essas diferenças, quais são as modalidades de prova preponderantes na jurisprudência dos tribunais estaduais."

Fundamentos de Análise Real e aplicações

Bolsista: *Pedro Vinicius Sousa Machado*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Exatas
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO FERNANDES FURTADO

Introdução: A motivação para o plano de trabalho do bolsista consiste em estudar algumas questões relacionadas a esse tipo de problema. Mais especificamente, pretendemos fazer uma introdução às técnicas utilizadas em Métodos Variacionais

Metodologia: A metodologia é aquela aplicada em muitos dos projetos de orientação em pesquisa matemática. Ela consiste em atividades de estudo individual do bolsista aliado à apresentação de seminários regulares ao orientador. Em um primeiro momento, quando estivermos fazendo a parte de revisão bibliográfica e preparação do bolsista na parte básica da teoria, pretendemos nos encontrar uma vez por semana. Esse ritmo de encontro pode, se necessário, ser intensificado na parte final do projeto, quando o bolsista deve aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução de um ou mais problemas variacionais

Resultados: O aluno conseguiu estudar algumas aplicações do Teorema do Valor Intermediário, que é um importante teorema de análise na reta. Ainda estamos terminando a última aplicação e creio que o tempo será suficiente.

Palavras-Chave: análise real, teorema do valor intermediário, equações diferenciais

Colaboradores:

Conclusão: O trabalho está sendo feito a contento e os últimos dias serão dedicados à confecção do relatório final

Avaliação do uso da irradiação de microondas na acilação de B-dicetonas e formação de lactonas vinilogas

Bolsista: *Pericles Bessoni Pereira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): ANGELO HENRIQUE DE LIRA MACHADO

Introdução: Quorum sensing (QS) é um sistema baseado no reconhecimento de sinais químicos genericamente denominados de autoindutores (AI) que é utilizado por bactérias para modular a alteração coordenada da expressão genética em resposta a mudanças na densidade populacional. Nesta espécie, duas proteínas controlam a expressão do operon lux (luxICDABE): LuxI, que é a sintetase de um AI identificado como 3-oxo-C6-HSL, uma acil-homoserina lactona (AHL), e LuxR, o receptor citoplasmático dessa AHL. Durante os processos de sinalização, essa AHL atravessa os envelopes celulares e liga-se ao ativador transcricional LuxR promovendo, assim, a ativação do operon lux. A sintese de análogos dos AIs é uma abordagem na busca de novas estratégias de combate a infecções microbianas. Nosso grupo de pesquisas tem trabalhado na síntese desse tipo de substâncias e o objetivo deste trabalho é otimizar o tempo de reações envolvidas nestas síntese pelo uso de aquecimento assistido por microondas.

Metodologia: A rota de síntese se baseia na alquilação de uma betadicetona seguida de redução/ciclização. Este estudo teve como primeira etapa a realização dessas duas transformações por meio de aquecimento convencional. Isso permitiu a avaliação da a qualidade dos reagentes que estavam sendo utilizados e a obtenção de padrões que permitiram o acompanhamento, por CCD, das reações sob aquecimento assistido por microondas. A segunda etapa se baseou nos ensaios da reação de alquilação da betadicetona sob aquecimento assistido por microondas A terceira etapa se baseou nos ensaios da reação redução/ciclização sob aquecimento assistido por microondas. A caracterização dos produtos obtidos será feita por espectroscopia de infravermelho, ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas.

Resultados: O desempenho da reação de alquilação se mostrou dependente da qualidade do agente de alquilação. Os melhores resultados foram obtidos quando este foi utilizado após purificação por destilação. Após a realização da reação de alquilação sob aquecimento convencional, foram obtidos os padrões dos produtos que permitiram o acompanhamento dos ensaios da mesma reação quando esta foi realizada sob aquecimento assistido por microondas. Nestes ensaios foi avaliado o tempo de irradiação que foi variado na faixa entre 20 e 60 minutos. O produto de monoalquilação da betadicetona foi obtido em rendimentos comparáveis aos observados sob aquecimento convencional a partir de 20 minutos de irradiação, 87%. A seletividade entre a reação de monoalquilação e dialquilação se mostrou semelhante aos resultados obtidos sob aquecimento convencional quando realizada com 20 minutos de irradiação. Tempos de irradiação maiores de 30 minutos levaram a um aumento na formação do produto de dialquilação.

Palavras-Chave: alquilação, redução, ciclização, microondas, microorganismos

Colaboradores: Péricles Bessoni Pereira(IC), Francisco Agostinho do Nascimento Júnior(IC), Angelo Henrique de Lira Machado(PQ)

Conclusão: O uso do aquecimento assistido por microondas permitiu a redução do tempo de reação de 5 horas para 20 minutos, sem prejuízo para o rendimento e seletividade da transformação quando comparada ao aquecimento convencional. A terceira parte do estudo não pode ser realizada uma vez que a descoberta de que o desempenho da reação de alquilação era dependente da qualidade do agente de alquilação consumiu mais tempo que o previsto em nosso cronograma.

Análise da Condução Elétrica em Sólidos Utilizando Transformada de Fourier

Bolsista: *Philippe Dias Araujo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): RONNI GERALDO GOMES DE AMORIM

Introdução: A condução elétrica é uma propriedade dos materiais que desperta a atenção em diversas áreas, dentre as quais podemos destacar a engenharia. Os materiais semicondutores, por exemplo, são vastamente utilizados em dispositivos eletrônicos, células fotovoltaicas e sensores em geral. Contudo, uma abordagem teórica que possibilitasse o conhecimento dos semicondutores, bem como a aplicação desses matérias no desenvolvimento de tecnologia, surgiu como uma consequência das aplicações da mecânica quântica. Sendo assim, apresentamos neste trabalho um estudo da condução elétrica nos sólidos mediante o uso da transformada de Fourier. Nesse sentido, um sólido foi simulado por um potencial periódico constituído por várias "funções" delta de Dirac igualmente espaçadas e a equação de Schroedinger associada a este problema foi resolvia via a técnica da transformada de Fourier.

Metodologia: A metodologia utilizada consistiu basicamente de quatro etapas, quais sejam: (Etapa 1) leitura e estudo de artigos e livros relacionados ao objeto pesquisado, (Etapa 2) soluções da equação de Schroedinger submetida a potenciais unidimensionais, (Etapa 3) cálculos pertinentes a pesquisa e análise dos resultados, (Etapa 5) escrita do artigo.

Resultados: O principal resultado obtido nesta pesquisa foi a descrição das bandas de energia permitidas e proibidas no processo de condução elétrica mediante a utilização de transformada de Fourier na solução da equação de Schroedinger.

Palavras-Chave: condução elétrica nos sólidos, equação de Schroedinger, delta de Dirac, transformada de Fourier.

Colaboradores: Professor Dr. Sérgio Costa Ulhoa (FGA - UnB), Professor Dr. Washington Barbosa da Silva (IFG).

Conclusão: Neste trabalho obtivemos o descrição de bandas de energia de um sólido mediante um modelo constituído por "funções" delta de Dirac simulando o potencial periódico da rede cristalina. Os cálculos foram realizados mediante a técnica da transformada de Fourier para solucionar as equações diferenciais. Uma perspectiva de continuidade da pesquisa é elaborar uma análise dos semicondutores dopados, utilizando-se para esse fim a técnica da transformada de Fourier.

Estudo sobre a eficiência de conversão de energia solar através de uma célula fotovoltaica no Distrito Federal

Bolsista: *Phillipe Gabriel Nascimento de Oliveira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): EBERTH DE ALMEIDA CORREA

Introdução: Nesta última década, inúmeros trabalhos utilizando diversas técnicas para a hibridização de compostos semicondutores e orgânicos, mais baratos e abundantes, têm surgido. Estes conseguem atualmente uma eficiência de conversão entre 6 e 10% - e continua aumentando a cada dia- enquanto que no início da década passada era de apenas cerca de 2%. Estima-se que na próxima década possamos atingir uma eficiência de conversão entre 20 e 25% com esses materiais mais baratos, o que tornaria essa tecnologia economicamente viável. Além disso, diversos fatores climáticos, bem como o ângulo de incidência do sol dependendo da época do ano, são preponderantes para a eficência de conversão energética pela energia solar. Portanto, a localização e as condições climáticas afetam diretamente o rendimento das células fotovoltaicas, fazendo-se necessário um estudo mais aprofundado no emprego dessa tecnologia no DF.

Metodologia: Inicalmente, propusemos o levantamento da curva de eficiência de conversão de um painel solar de acordo com o período do ano. Entretanto, devido a inúmeras informações disponíveis pelos fabricantes de painéis solares e o acesso direto aos dados de uma estação meteorológica instalada em nosso campus, decidimos alterar a metodologia. Desenvolvemos um programa para compilar e separar os dados de interesse e realizamos um estudo mais detalhado do nível de insolação no DF de acordo com o período do ano. Finalmente, baseados em informações comerciais, fizemos um levantamento da viabilidade do emprego de painéis solares no DF. Os dados de insolação obtidos foram utilizados para calcular a potencia diária que um painel seria capaz de produzir no DF e daí obter quanto um painel seria capaz de economizar na conta de energia por ano e o tempo de retorno do investimento.

Resultados: O levantamento do calculo teórico da insolação revelou a incidência máxima possível no DF, porém a poluição, presença de particulados, nuvens e as chuvas impendem que esse nível seja alcançado. Os níveis medidos na estação meteorológica revelaram que esses fatores possuem muita influência nos resultados. Entretanto, ainda com os mesmos dados foi possível perceber que no DF é viável esse tipo de investimento por possuir um período de sol na maior parte do ano e um período breve de chuva acentuada. As pesquisas dos preços e das eficiências dos painéis solares indicaram que a melhor opção seria a de painéis de 240W. Com base na potência que os painéis podem gerar, na tarifa atual de energia no DF e na previsão de aumento futuro da tarifa, foi calculado o tempo de retorno do investimento para até 6 painéis instalados e percebeu-se que com 5 painéis o investimento teria seu menor tempo de retorno em pouco mais de 10 anos.

Palavras-Chave: Insolação no DF, Painel Solar, Conversão de Energia,

Colaboradores:

Conclusão: Os níveis médios anuais de insolação no DF, concomitantemente com o desenvolvimento de novas tecnologias em painíes solares, mostram que a conversão de energia solar para a região é cada vez mais vantajosa. Os tão conhecidos painéis solares de segunda geração disponponíveis comercialmente possuem um tempo de vida média de até 30 anos, sendo um dos principais atrativos dessa tecnologia. Com as perspectivas de preço da energia no Brasil, esta opção de conversão chama ainda mais a atenção para aplicação em casas e prédios. Por outro lado, vale ressaltar a importância de uma ampla discussão sobre o descarte ou a reciclagem dos painéis em caso de troca ou substituição, pois este poderá ser um grande problema em potencial num futuro próximo.

A percepção do adolescente em relação ao Diabetes Tipo I

Bolsista: *Polyana Ferreira Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica
Instituição: UnB
Orientador (a): ADERSON LUIZ COSTA JUNIOR

Introdução: O diabetes é a segunda doença crônica mais prevalente na infância e adolescência e quarta principal causa de morte no Brasil. Descrito pela incapacidade do corpo de produzir insulina, e/ou de utilizá-la adequadamente, pesquisas apontam mudanças de rotina diária e hábitos alimentares quando ocorrem diagnósticos de diabetes em um(a) filho(a), embora quanto mais conhecimento do diabetes, melhores tendem a ser a aceitação e o enfrentamento da doença. A educação em diabetes, essencial para habilitar o paciente ao autocuidado necessário, além da aplicação de insulina e a monitorização da glicemia, pode ocorrer por meio de grupos informativos que promovem, com uma equipe multidisciplinar, o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento da doença e maior adesão ao tratamento. O objetivo desse trabalho foi analisar os efeitos de um grupo multidisciplinar, realizado no Hospital da Criança de Brasília José Alencar, sobre o conhecimento dos adolescentes e dos cuidadores a respeito do diabetes.

Metodologia: Participaram cuidadores de crianças e adolescentes e os próprios adolescentes, com Diabetes Tipo I, atendidos no Hospital da Criança de Brasília José de Alencar (HCB), que participaram do grupo multidisciplinar realizado mensalmente. No primeiro dia, foi preenchido o TCLE e um levantamento sociodemográfico. Os adolescentes preencheram o Termo de Assentimento. A partir de então, ambos responderam um Questionário de Avaliação de Conhecimento, no início e no final de cada grupo, e após 15 dias, por telefone, com perguntas objetivas, de Certo e Errado, acerca do tema tratado no grupo, a cada dia. Além disso, os participantes, em alguns grupos, foram solicitados a responder a uma pergunta aberta sobre o que aprenderam no grupo. A análise de dados quantitativa usou estatística descritiva e inferencial e ainda foi efetuada uma análise qualitativa das respostas dos participantes à pergunta aberta, por meio de análise funcional. A pesquisa foi aprovada pelo CEP-SES/DF sob parecer 660.780.

Resultados: Foram realizados 10 grupos, com 47 participantes, 18 pacientes adolescentes e 29 cuidadores. Os principais temas abordaram questões de atividades físicas, alimentação saudável, qualidade de vida, aplicação de insulina e direitos dos pacientes. Observou-se que 39 participantes (83%) mantiveram ou aumentaram o número de acertos no questionário pós-grupo, em comparação com o pré-grupo. Destes, apenas um não manteve ou aumentou o número de acertos no questionário por telefone. Em resposta ao que aprenderam no grupo, os participantes descreveram vários aspectos específicos relacionados aos temas abordados em cada grupo. As profissionais que participaram dos grupos percebem o grupo como uma ferramenta útil ao tratamento, especialmente no que se refere à adesão ao tratamento e vínculo de confiança com a equipe. Elas reconhecem as dificuldades de muitos pacientes em comparecer aos grupos e apontaram aspectos que poderiam melhorar, tais como a presença de um médico em todos os grupos.

Palavras-Chave: Diabetes, Adolescentes, Cuidadores, Grupo Educativo, Educação em Saúde.

Colaboradores: Priscila Dias Pereira – Psicóloga do Hospital da Criança de Brasília José Alencar. Laura Campos – Estudante de graduação em Psicologia da Universidade de Brasília (UnB). Dra. Silvia Maria Gonçalves Coutinho - Supervisora de Psicologia do Hospital da Cria

Conclusão: O grupo multidisciplinar com pacientes diabéticos do HCB contribui para o aumento do conhecimento dos adolescentes e seus cuidadores sobre diversos temas relacionados funcionalmente ao manejo da doença e tais conhecimentos tendem a se manter ao longo do tempo. Embora o fato de o grupo ser aberto tenha sido uma limitação da pesquisa, o aumento ou a manutenção no percentual de acertos nos questionários pós-grupo e nas ligações, e também as respostas positivas às perguntas abertas, indicam que os grupos contribuem para a educação em diabetes, em concordância com a literatura. O fato de os profissionais de saúde terem reconhecido outros benefícios do grupo, como a melhora dos indicadores de adesão ao tratamento, pode contribuir para subsidiar o desenvolvimento de um programa sistemático de intervenção psicossocial, a pacientes e acompanhantes, que privilegie a comunicação e a educação em saúde como ferramentas essenciais aos cuidados disponibilizados a pacientes com diabetes tipo 1.

O Percurso da Mulher na Rede de Atenção à Saúde para Prevençãode Cancerdo Colo do Útero

Bolsista: Priscila Campos Marques Crespo

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): SOLANGE BARALDI

Introdução: A atenção à saúde da mulher iniciou-se com enfoque no ciclo gravídico-puerperal. Esperava-se que a criação, em 1984, do Programa de Atenção Integral a Saúde da Mulher pudesse ampliar olhar da Atenção Básica em relação a saúde da mulher abordando-a de um modo mais integral. Incluiu-se a prevenção e o diagnóstico do Câncer do Colo do Útero (CCU) pelo Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero (1988) que previa a redução da mortalidade e as repercussões físicas, psíquicas e sociais por esse câncer. Atualmente, os indicadores de morbi-mortalidade relacionadas ao CCU são preocupantes na Região Centro Oeste brasileira. Essa pesquisa objetivou analisar a trajetória da mulher dentro da RAS no que se refere à assistência para prevenção do CCU e delinear os fatores que possibilitam e influenciam no cumprimento de metas estabelecidas de prevenção do CCU no Centro de Saúde 10 da região Oeste de saúde do DF.

Metodologia: Trata-se de um estudo quanti-qualitativo, descritivo, realizado por meio da aplicação de questionários baseado no instrumento utilizado por Nascimento (2011) cuja tese estudou o acesso ao preventivo de CCU enfocando a adaptação transcultural dos instrumentos de coleta de dados e o histórico de testes de Papanicolau realizados. O estudo foi realizado na cidade de Ceilândia, no Centro de Saúde nº 10 com todas as pacientes de 25 a 64 anos que compareceram à consulta de prevenção e que se dispuseram a participar. Uma análise parcial está sendo apresentada, pois a coleta não foi finalizada considerando as suspensões de consultas ginecológicas em virtude da Copa do Mundo, modificando a previsão e o cronograma de finalização da pesquisa. Dessa forma, serão apresentados os resultados relativos à análise quantitativa dos dados, de modo a subsidiar a construção do fluxograma analisador de modelos de atenção à saúde ao final da coleta de dados (n=80).

Resultados: Foram entrevistadas 72 mulheres para rastreamento CCU do CS10 de Ceilândia. Destacaram-se como fatores de risco o uso prolongado de anticoncepcionais (82%) e atividade sexual precoce (62% entre 15 a 19 anos na primeira relação sexual), 15% declararam presença de câncer CCU na família. Desde o início da vida sexual até a entrevista 53% informaram de 2 a 5 parceiros,15% relaram histórico de DST, 59% tiveram intervalo da realização do Papanicolau entre 1 a 2 anos. A última consulta decorreu da rotina do Programa de Prevenção (79%) e 18% relataram outros motivos: 22% estavam relacionados à ocorrência do HPV, 37% ao corrimento. O agendamento ocorre no CS ou pelo ACS, mas elas esperam, cerca de uma hora, em ordem de chegada para uma consulta de duração média entre 15 a 20´ (54%), sendo que 42% consideraram a consulta boa, 21% regular, 18% excelente, 12% muito boa e 7% ruim. A coleta do papanicolau (89%) e prescrição de medicamentos (46%) são os procedimentos mais mencionados na consulta.

Palavras-Chave: CCU, Atenção Básica, Políticas de Saúde.

Colaboradores: Gleice Nascimento Oliveira , acadêmica de Enfermagem, colaborou na coleta de dados.

Conclusão: Na realização da consulta ginecológica ou para realização Papanicolau, os resultados demonstraram intervalo entre os exames conforme diretrizes do INCA. As consultas contemplam a coleta do preventivo, o exame de mama e a prescrição de fármacos. O acesso ocorreu pela própria UBS, que agenda a consulta ginecológica ou o preventivo de CCU. As usuárias aguardam uma hora em decorrência da chamada por ordem de chegada. Porção relevante acumula fatores de risco para o CCU: início da vida sexual precoce, ocorrência de DST, inclusive HPV, uso de anticoncepcional por mais de 5 anos. A consulta dura entre 10, 20 a 30 minutos e foi considerada, pela maioria entre boa e excelente. Nota-se que o Atenção Básica prevê a oferta de consultas médicas, realização dos exames, características de um modelo clínico-assistencial para a meta de prevenir CCU, não sendo mencionado sinais de educação ou promoção da saúde da mulher.

Determinação de parâmetros de prensagem para o tratamento termomecânico de madeiras

Bolsista: *Priscila Carneiro dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIO HENRIQUE SOARES DEL MENEZZI

Introdução: A capacidade da madeira e seus subprodutos de contrair e inchar, quando em contato com a umidade e em função da liberação das tensões impostas durante a prensagem e pela natureza higroscópica do próprio material, é uma das propriedades mais problemáticas a se contornar. Há vários tipos de tratamentos que podem ser empregados para a melhoria da estabilidade dimensional da madeira, como o tratamento térmico. O presente trabalho tem como objetivo estudar o efeito dos parâmetros de prensagem (temperatura, tempo ou pressão) utilizados no tratamento termomecânico de madeiras sobre as propriedades da madeira.

Metodologia: Avaliou-se espécie de Pinus tropical, onde tábuas diametrais foram postas para secagem ao ar livre por 45 dias. Escolheu-se 70 tábuas secas em câmara climática (20ºC, 65%), teor de umidade de equilíbrio a 12%. Aparelhadas e resserradas (2,5 x 10 x 10 cm cada) para os 6 tratamentos com 6 repetições. Aquecida em prensa laboratorial (INDUMEC), abertura única e pressão constante de 2,5MPa, ajustada a temperatura 160ºC, por 20 minutos, 160ºC por 20 minutos, deixado por 10 minutos sem pressão, 160°C por 20 minutos, retirado da prensa para pós-tratamento e deixado por 10 minutos, mesmo procedimento a temperatura 190ºC. Avaliou-se a redução da espessura em função do tratamento, perda de massa, absorção e inchamento de água e taxa de não retorno em espessura (ASTM D143-98). Os resultados obtidos foram analisados pelo teste de Dunnett ao nível de 5%. Nesse tipo de teste é feita a comparação, par a par, entre o material não tratado (testemunha) e o tratado termicamente.

Resultados: Para o teste de inchamento em espessura foi observado apenas uma relevância no efeito sem pressão, no tempo de 24 horas, para os tratamentos 1 e 2 na temperatura de 160°C. A temperatura de 190°C todas foram satisfatórias para os tempos de 2 a 48 horas, para os tratamentos 4 e 5. O efeito com o pós-tratamento, temperatura de 160°C, para os tratamentos 1 e 3 nos tempos de 2 e 8 a 48 horas, foram aceitáveis. Na temperatura de 190°C para os tratamentos 4 e 6 no mesmo efeito, não houve resultados satisfatórios. Para o teste de absorção o efeito sem pressão a temperatura de 160°C, para os tratamentos 1 e 2, não obteve resultado satisfatório. Na temperatura de 190°C, para os tratamentos 4 e 5, obteve-se em 2, 4 e 8 horas, valores efetivos. O Efeito de pós-tratamento para temperaturas de 160°C e 190°C não houve resultado significativo. ara o teste de inchamento em espessura, a temperatura de 190°C, com alívio da pressão, foi a que apresentou melhores resultados comparado com o pós-tratamento

Palavras-Chave: tratamento termo-mecânico, estabilidade dimensional,

Colaboradores: Emanuela Camargo e Marina Ulian, graduandas do 10º semestre de Engenharia Florestal/UnB

Conclusão: Conclui-se que para o teste de inchamento em espessura, a melhor estratégia adotada é quando se tem o alívio da pressão, que produziu um menor inchamento em espessura, principalmente quando foram utilizados em maiores temperaturas. Para o teste de absorção, não foi encontrado nenhum resultado, para os tratamentos, com efeitos significativos.

Realização Algébrica de Portas Lógicas Quânticas

Bolsista: *Priscila Katleen Rodrigues de Oliveira Carvalho*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCO CEZAR BARBOSA FERNANDES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A visão da mídia e da música sobre os menores infratores

Bolsista: *Priscila Leite de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Lingüística, Português, Líng Clás
Instituição: UnB
Orientador (a): EDNA CRISTINA MUNIZ DA SILVA

Introdução: Esse estudo surgiu a partir de oficinas de português, utilizando o rap como mediação, na Unidade de Internação de Planaltina – UIP. Trabalho voluntário, para auxiliar e trabalhar produção, interpretação de textos e oralidade com os adolescentes internos. Na Análise do Discurso e na Linguística sistêmico-funcional, foram encontrados diversos conceitos e categorias analíticas que tornaram possíveis o entendimento de suas abordagens a partir dos dados coletados nas letras de músicas. A mediação utilizada promoveu diversos diálogos e debates acerca de temas coerentes com as vivências dos internos e provocou o interesse em entender o porquê da linguagem própria, da invenção de palavras, utilização de gírias e palavrões no discurso desses meninos. A linguagem é, sem dúvidas, um dos principais instrumentos de posicionamento social nesse contexto de privação de liberdade. Todas essas questões observadas e debatidas estavam relatadas nas letras de Rap. Para compreender melhor essas funções

Metodologia: Apoiado nos estudos da linguagem, a análise do discurso traz um novo foco às análises linguísticas: a questão social, apesar de a linguagem ser o principal uso para que se estabeleçam relações sociais. Por isso, o estudo dessa abordagem se denomina Sistêmico-Funcional (LSF), porque entende a linguagem como uma rede de sistemas linguísticos e funcional, pois atende às necessidades de convivência em sociedade e dá significado contextual ao texto, de acordo com WEBSTER, 2009. Nesse estudo, o texto tem seu significado ampliado para o de uma entidade de construção de significados e identidades sociais. O sujeito representa, portanto, um elemento distinto do texto e é considerado na LSF como ator social. Na gramática sistêmico-funcional (GSF), segundo FUZER e CABRAL, 2010, a transitividade na GSF é a descrição de orações compostas por processos, participantes e eventuais circunstâncias. Nesse sentido, a identidade se refere às entidades envolvidas no processo no qual participa ou é afeta

Resultados: Na análise da música Negro Drama – Racionais Mc's e dos textos dos menores, os processos materiais e mentais foram maioria. Os processos materiais indicaram os acontecimentos nas histórias contadas e as atitudes dos atores nesse processo. O processo mental foi recorrente nas reflexões e pensamentos que foram paralelos entre a música e os textos dos meninos. Os atores sociais mais recorrentes foram o próprio narrador da história "eu" e o crime, que também se posicionou como meta, em algumas frases.

Palavras-Chave: Identidade, medidas socioeducativas de menores, Análise de Discurso Crítica

Colaboradores:

Conclusão: Este estudo sedimentou as teorias da abordagem da LSF que foca na questão da linguagem como objeto de estabelecimento de relações sociais. Toda realização da pesquisa se deu pelo olhar mais atento às particularidades na oralidade e demais textos produzidos pelos adolescentes em restrição de liberdade em face às letras de Rap, que narram histórias semelhantes, reafirmando o estilo musical como relato. Esse estudo é relevante às pesquisas da ADC, pois contribui para as discussões acerca da importância desse campo de análise e para a formação de professores e demais profissionais que lidam com jovens, não necessariamente em conflito com a lei. De fato, analisar discursos, pode ser uma ferramenta a mais para quem pretende lecionar e se adequar à rapidez de informações as quais todos estamos submetidos.

Avaliação do método de tomografia sísmica de ruído ambiental para aplicações rasas

Bolsista: *Priscila Martins Oliveira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO PERES ROCHA

Introdução: Obter uma fonte controlada, com energia suficiente para propagar um sinal (detectável) pelo meio, sempre foi crítico para os métodos sísmicos. Alcançar uma razão sinal/ruído adequada requer fontes extremamente energéticas, de difícil aplicabilidade em alguns casos. Neste contexto, o ruído incoerente, indesejado na sísmica convencional, surge como um aliado nos levantamentos de tomografia sísmica de ruído ambiental. O ruído é composto por todo e qualquer movimento oscilatório do meio, de origem natural ou antrópica. A tomografia sísmica de ruído ambiental (ANT) se baseia na correlação cruzada entre os registros simultâneos de duas estações sismológicas. Através da correlação cruzada obtêm-se uma estimativa da função de Green, que contêm as características do meio físico que separam as duas estações. O objetivo proposto por esse trabalho é justamente avaliar a aplicação do método em pequena escala (poucas dezenas de metros), uma vez que conceitualmente, não há restrições.

Metodologia: Montou-se um grid retangular de 6x8 geofones, espaçados de 1,5m. A aquisição consistiu em acionar todos os geofones simultaneamente por um intervalo de 1s com um gatilho manual, sem fonte. Registrou-se ao todo 520 medidas, onde 260 foram durante o acionamento de um gerador próximo. Em seguida, a etapa de processamento iniciou-se com a conversão dos dados para compatibilização entre o formato de saída do equipamento e o formato de entrada dos programas utilizados. Realizou-se a correlação cruzada de fase entre cada par de geofones, considerando o meio isotrópico com relação à passagem das ondas. Foram computadas ao todo 586.560 correlações. Empilhou-se todas curvas correlacionadas referentes aos pares respectivamente, totalizando 1.128 traços empilhados. O objetivo era realçar o sinal de interesse e suprimir o ruído aleatório, melhorando assim, a recuperação das ondas de superfície. Por fim, gerou-se algumas curvas de dispersão de certos pares, para análise das velocidades presentes.

Resultados: Observou-se uma melhoria do sinal quanto maior o número de traços empilhados. Assumiu-se que o melhor sinal possível (MSP) foi o empilhamento de todos sinais medidos correlacionados para cada par. Pôde-se avaliar a similaridade do MSP com sinais resultantes de empilhamentos parciais, obtendo critérios para diminuir o tempo computacional e o tempo de aquisição. A distância entre os geofones é um fator fundamental para a recuperação do sinal. Uma análise da direção preferencial da fonte de ruído mostrou que as melhores direções de recuperação dos sinais foram aquelas que coincidem com a direção da Reitoria. Provavelmente o ICC é uma fonte de ruídos que afeta igualmente todas as direções. A velocidade de grupo encontrada mostra valores razoáveis se comparados com os valores médios para onda P obtidos por Rocha et al. (2011) na mesma área. A onda Rayleigh possui valores de velocidade menores que os da onda S, e esta última pode ser estimada como 70% do valor da onda P.

Palavras-Chave: Tomografia sísmica, ruído ambiental, sísmica rasa, velocidade de grupo

Colaboradores: Bruno Nascimento Ferreira, Marcelo Peres Rocha, Marcos Vinícius Ferreira, Martin Schimmel

Conclusão: A aplicação rasa do método ANT se torna inviável se na área há alguma fonte de ruído coerente, pois este mascara o sinal do ruído ambiental. Observou-se uma relação entre a capacidade de recuperação do sinal e a distância, o que pode limitar o tamanho da área de aquisição. Observou-se também uma dependência com a direção, sendo recuperados sinais mais claros para os pares alinhados com as prováveis fontes de ruído. É necessário o empilhamento de no mínimo 100 medidas para se obter um sinal adequado, com 90% se similaridade com o MSP. Este valor é significativamente maior do que o observado em trabalhos regionais para estudos da crosta (60 medidas), provavelmente devido aos ruídos de maior frequência envolvidos em escala rasa. Apesar da falta de imagens tomográficas, os resultados foram positivos, aprofundando o estudo da ANT em pequena escala. Recomenda-se, para estudos futuros, uma análise mais aprofundada das curvas de dispersão, para a geração de mapas de velocidades.

Rede de Políticas assistencias e Vidas Informais

Bolsista: *Priscila Torres de Brito*

Unidade Acadêmica: Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): BREITNER LUIZ TAVARES

Introdução: Este trabalho propõe-se a realizar uma pesquisa documental acerca das políticas públicas voltadas a indivíduos em situação de rua no espaço urbano de Brasília, abordando os conceitos centrais que permeiam as políticas com posterior análise. Conhecendo como essas políticas públicas estão articuladas com o Sistema único de Saúde. Dessa forma o objetivo geral da pesquisa está em analisar a organização em rede do Sistema Único de Saúde, desde a formulação de políticas públicas assistenciais até o atendimento da população em estudo. O processo saúde-doença e a noção de bem-estar estão condicionados por determinantes sociais de saúde. Dessa forma, esta pesquisa visa uma compreensão geral de como a vida desta população é atingida pelos determinantes sociais de saúde e como as redes de assistência social (Previdência social, Saúde e Assistência Social) se organizam para subsidiar este processo saúde doença e a noção de bem-estar.

Metodologia: Esta pesquisa consiste de um levantamento bibliográfico e análise documental dos materiais encontrados a respeito do tema. Foram feitas ainda, pesquisas de campo nas cidades satélite do DF, especificamente em Ceilândia e Taguatinga, a respeito do tema desta pesquisa foi possível identificar cinco sujeitos que relataram situações vivenciadas em relação aos direitos sociais e políticas públicas. Nas conversas com os moradores de rua tentou-se compreender sua trajetória de vida, saber o que culminou sua ida para as ruas no DF, como é a vida na rua, e foi abordado como o estado interage com esta condição de vida de um cidadão no que tange as políticas públicas, neste recorte a saúde e a assistência social como direitos sociais e a condição de vulnerabilidade em que se encontra o morador de rua.

Resultados: A análise dos documentos/ material é essencial para que sejam compreendidos os direitos e garantidas da população em situação de rua, fornece maiores detalhes de como isto de constitui no âmbito institucional. Em contraste com os documentos e materiais há as vivências da população em situação de rua, relatadas neste trabalho por meio das entrevistas obtidas nas pesquisas de campo. Estas revelam que por vezes o morador de rua não têm seus direitos assegurados como na teoria e que isto ocorre por conta do estigma que recai sobre esta população, há o preconceito, discriminação e o não reconhecimento dos devidos direitos e garantias fundamentais.

Palavras-Chave: população em situação de rua, políticas públicas, sistema de saúde e assistência social.

Colaboradores: Pedro Andrade Calil Jabur Docente da Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia

Conclusão: Neste contexto é preciso que haja maior reconhecimento da população em situação de rua como cidadão e como usuário dos sistemas de proteção social, que as políticas sociais sejam eficazes e de fato implantadas. Onde é realizado um bom trabalho é possível criar vínculos, promover a igualdade de direitos e deveres para com os cidadãos e isto contribui para o enfrentamento das vulnerabilidades da população em situação de rua. Alguns documentos não foram encontrados na íntegra, apenas citados em outros escritos oficiais. Há bastante material, reportagens, documentos, registros de imagem, as próprias pesquisas de campo e entrevistas, contudo deve-se utilizar as informações para que este segmento social tenha maior visibilidade e possa exercer seus direitos.

Obtenção de bactérias do filo Acidobactéria em meio de cultura contendo quitina como fonte de carbono

Bolsista: *Priscilla Fernandes do Nascimento*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Cristine Chaves Barreto

Introdução: O solo do Cerrado brasileiro apresenta características específicas como acidez, altas concentrações de alumínio (Al) e ferro (Fe). Recentemente foi demonstrado que o filo Acidobacteria é o grupo bacteriano mais abundante em solos de Cerrado. Embora demonstrado por métodos moleculares, bactérias desse grupo são consideradas de difícil cultivo. Em um trabalho de mestrado executado na Universidade Católica de Brasília foram isoladas novas espécies de Acidobacterias de solo do Cerrado em meio de cultura contendo xilana como única fonte de carbono. Embora exista pouco conhecimento sobre a fisiologia dessas bactérias, estudos executados com essas Acidobacterias do Cerrado demonstraram que esses organismos tem seu crescimento favorecido quando o polissacarídeo quitina foi adicionado como fonte de carbono. Essa característica sugere que as Acidobacterias tenham algum tipo de relação com fungos de solo, pois quitina é o polissacarídeo principal da parede celular de fungos. Como essa fonte de ca

Metodologia: Amostras de solo foram coletadas perto de Cristalina-GO. Para a obtenção de bactérias de solo, foi utilizado o meio de cultura quimicamente definido: VL, com o pH ajustado para 5,5, contendo as concentrações de 0,05% e 0,5% de quitina coloidal como única fonte de carbono. Para a detecção das acidobactérias foi utilizada a técnica de PCR de colônias individuais, utilizando-se os iniciadores e específicos para o filo Acidobacteria (31F e 1492R). Como controle do experimento, todas as colônias foram também testadas utilizando-se os iniciadores universais para Bacteria.

Resultados: Um total de 70 colônias foram testadas, onde 31 apresentaram amplificação com os iniciadores universais e 3 com os iniciadores específicos para o filo Acidobacteria. Os resultados permitiram a confirmação da capacidade de crescimento de colônias de acidobactérias em meio mínimo contendo quitina como fonte de carbono, mas não foi observado um aumento no número de colônias com o aumento da concentração de quitina. Foram obtidos três novos isolados de acidobactéria a partir de solo de Cerrado. Todas são pertencentes ao subgrupo 1 como as bactérias previamente obtidas em meio de cultura contendo xilana. Um dos isolados obtidos no presente estudo - ACIDO46 é provavelmente um novo gênero de Acidobacteria.

Palavras-Chave: Acidobacteria, 16S, Solo, quitina

Colaboradores: Cristine Chaves Barreto

Conclusão: Apesar de da obenção de apenas 3 colônias pertencentes ao filo Acidobacteria, as mesmas foram distintas das já observadas em experimento anteriores, onde xilana foi a única fonte de carbono. Assim, demonstrou-se que quitina é uma fonte de carbono apropriada para o isolamento de Acidobacterias, mas novos estudos precisam ser realizados para confirmação da atividade quitinolítica desses microrganismos

Projeto Piloto para o Glossário Sirchal CAU UCB Olhares sobre Brasília 2013/2014

Bolsista: *Priscilla Gonçalves Corrêa,*

Unidade Acadêmica: Escola politécnica - curso de arquitetura e urbanismo
Instituição: UCB
Orientador (a): Yara Regina Oliveira

Introdução: Pesquisa realizada, desde 2012,pelos estudantes do curso de arqutitetura e urbanismo da Universidade Católica de Brasília - OLHARES SOBRE BRASÍLIA.O projeto conta com a parceria do Programa SIRCHAL Maison d'Amérique Latine, da Superintêndencia do Instituto do Patrimônio Histórico – IPHAN-DF e do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU-DF, Secretária do Turismo DF e Sub secretaria da Cultura-DF assim como da Câmara Legislativa do DF. O objeto deste esforço é a realização coletiva de um glossário textual e imagético de verbetes sobre o patrimônio arquitetônico e urbanístico de Brasília, tomando como princípios fundadores a coparticipação, a cooperação e a dinâmica. Tais registros se dão por meio de crônicas, poesias, desenhos e fotografias, tudo mediado pela vivência de cada um.

Metodologia: O grupo de pesquisa é formado por professores e alunos de iniciação cientifica, da Universidade Católica de Brasília. Os estudantes são chamados a contribuir com sua percepção, registros de campo, a pesquisa direcionada e a opinião enquanto usuários ou moradores de Brasília, propondo a reflexão a partir das experiências de campo vivenciadas pela equipe. Uma das premissas é que o formato do Glossário Imagético seja um objeto dinâmico, alimentando-se de informações surgidas de experiências de campo, vivenciadas pelos seus membros. Pretendemos desenvolver a visão de uma Brasília que vai além do seu parâmetro cartão postal, incorporando a vivência do homem comum e favorecendo para a população o acesso à produção de conhecimentos. No dia à dia da pesquisa, confundem-se e se fundem conceitos sobre o Distrito Federal e sobre Brasília, assim como desarticulam-se e se articulam as normas legais, as definições geográficas, o imaginário social e as formas diversas de ocupação do espaço.

Resultados: Os registros de pesquisa foram organizados à partir de expedições aos locais para captação de imagens fotográficas, desenhos e vivências urbana das informações relevantes ao assunto. Em seguida, ainda a título de exercício, os participantes do projeto de pesquisa escolheram outros verbetes que lhes pareciam mais apropriados com a história pessoal de cada um e elaboraram textos preliminares. Assim os resultados dos conteúdos textuais descritivos, sintéticos e imagéticos, tais como fotos, vídeos, desenhos, que em seguida foram associados aos conceitos textuais dos verbetes pré-selecionados pelo grupo de pesquisa. Realização do make off fotográfico da equipe durante o IV encontro de Mestres e Conselheiros do Patrimônio Cultural no Brasil - BH Junho 2014 e pesquisas de opiniões Brasília Patrimônio Cultural da Humanidade pela Unesco. Realização de crônica e vídeo Rodoviária, layout de folders bilíngue português e francês.

Palavras-Chave: Brasília, Patrimônio Cultural, Glossário, Arquitetura, Verbetes, Arquitetura , Urbanismo Moderno.

Colaboradores: Marcos Vinícius Cortes Ferreira, João Pedro Gomes Corrêa,Cyntia Temoteo Soares

Conclusão: Os registros de pesquisa foram organizados à partir de expedições aos locais para captação de imagens fotográficas, desenhos e vivências urbana das informações relevantes ao assunto..Realização da I Jornadas Brasília Patrimônio Cultural outubro de 2013. Realização do artigo A EXPERIÊNCIA I JORNADA BRASÍLIA PATRIMÔNIO CULTURAL, publicado nos anais da IV encontro Mestre e Conselheiros - Educação Patrimonial Belo Horizonte junho 2014. Realização do esboço do livro Olhares sobre Brasília. Projeto e montagem do painel do Olhares sobre Brasília no II Encontro Regional do Conselho de Arquitetura do DF - Museu de Artes de Brasília setembro de 2013. Realização, e sistematização de pesquisa de opinião juntos aos arquitetos do CAU/ DF 2014

Análise da variação do número de cópias gênicas e presença de mosaicismo somático em indivíduos da população brasileira

Bolsista: *Priscilla Orosco Taveira*

Unidade Acadêmica: Programa de Pós Graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Rinaldo Wellerson Pereira

Introdução: Durante o ciclo de vida de um indivíduo, desde a fecundação de um óvulo até o fim da vida, as células somáticas acumulam diversas mudanças genéticas, em que a mesma linhagem vinda de um único óvulo fertilizado pode dar origem a células que são diferentes geneticamente entre tecidos distintos, ou do mesmo tecido [1]. A existência de células com genótipos distintos no mesmo organismo é denominado "mosaicismo somático"[1]. O termo "mosaicismo somático" foi determinado em 1956 por Cotterman em seu artigo seminal sobre variação antigênica [3]. Após a sua identificação, outros trabalhos na década de 1960 realizaram as primeiras tentativas de caracterização do mosaicismo somático em animais [4] e plantas [5]. A partir de então, pesquisadores se dedicam a examinar as origens e implicações de mutações somáticas, principalmente em referência ao câncer e demais doenças genéticas [6-8]. As mutações somáticas e mosaicismo estão presentes em tecidos aparentemente normais, sendo crucial para o nosso

Metodologia: – Amostragem populacional e amostras biológicas O desenvolvimento deste trabalho foi realizado com voluntários saudáveis recrutados entre a população que transita pelos Campi I e II da Universidade Católica de Brasília. Para a condução deste projeto, 30 indivíduos foram convidados a se submeter à coleta de sangue venoso para obtenção de células mononucleadas do sangue, utilizando material estéril e descartável, além da coleta de células epiteliais da mucosa de revestimento da cavidade oral, utilizando um esfregaço com suabe estéril. As amostras foram utilizadas para a extração de DNA para a caracterização de CNV polimórficas, por precipitação salina para sangue, e por kit comercial de coluna de silica, GFX Genomic DNA Purification Kit (GE Healthcare, EUA) para células epiteliais. O projeto foi avaliado e aprovado pelo comitê de ética, via plataforma Brasil, CAAE: 13575813.1.0000.0029 - número do parecer: 218.781. Todos os voluntários assinaram o termo de consentimento livre e esclarec

Resultados: Dados das 30 amostras foram gerados para as 9 regiões CNV-miRNA investigadas. Do total de 13 regiões analisadas na triagem inicial em 103 indivíduos da população brasileira, 04 delas apresentaram caráter monomórfico e não foram usados nesse estudo. Além disso, os controles invariáveis CNV-miR-16 e CNV-RNU6B também foram validados somente com duas cópias em cada tecido. A região CNV-miR-650 também apresentou duas cópias para todas as amostras nas diferentes células. Foi observado que houve discrepância entre o número de cópias de diferentes tecidos celulares em um mesmo indivíduo, com eventos que foram de 20% de ocorrência (CNV-miRNA-499 e CNV-miRNA-338 com 6 casos), seguidos por 16,6% (CNV-miRNA-126 com 5 casos), 13,3% (CNV-miRNA-150 com 4 casos) e 10% (CNV-miRNA-570 com 3 casos). A região da CNV-miR-1275 não sofreu alteração de mosaicismo, porém apresentou perda de cópia genômica. As alterações entre células mononucleadas do sangue e do epitélio bucal neste estudo foram divergentes e

Palavras-Chave: CNVs, Mosaicismo

Colaboradores: Tulio Lins, Dianny Elizabeth Jimenez, Rosangela Vieira Andrade.

Conclusão: O presente estudo avaliou a diferença de número de cópias em diferentes tecidos de linhagens embrionárias distintas, tais como as células mononucleadas do sangue e de células epiteliais da mucosa de revestimento da cavidade oral, que se mostraram divergentes entre os polimorfismos em um mesmo indivíduo e caracterizando o mosaicismo somático. Isso reforça a importância de aprofundar as tecnologias de análise genética para melhor investigar a diversidade entre tecidos de um mesmo indivíduo, uma vez que o polimorfismo pode estar relacionado com o a expressão gênica e auxilia na compreensão do seu papel na saúde e nas doenças.

Nanocompósitos de Amido e Óxido de Grafeno obtidos por Ultrassom

Bolsista: *Priscilla Pereira Peregrino*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): LEONARDO GIORDANO PATERNO

Introdução: A preparação de filmes autossustentáveis de Amido e Óxido de Grafeno (GO) continua sendo o foco deste trabalho. As propriedades optoeletrônicas são atribuídas ao GO, precursor do grafeno. Uma das dificuldades dessa metodologia é a dispersão de altas concentrações de GO na suspensão de amido. Portanto, investigamos o uso e as consequências da agitação ultrassônica, visando obter um produto mais homogêneo e uniforme.

Metodologia: Os nanocompósitos foram preparados pela técnica de casting. Primeiramente, foi preparada uma suspensão aquosa de amido adicionada de um plastificante (álcool polivinilico (PVA) ou glicerol), sob agitação magnética a quente. O GO na forma coloidal foi adicionado posteriormente e nova suspensão homogeneizada sob agitação magnética em temperatura ambiente. A suspensao de amido-GO foi então submetida à agitação ultrassônica no modo pulsado (2s ligado, 10 s desligado, amplitude 120 W). Nesse primeiro experimento, o tempo total de agitação ultrassônica foi mantido fixo em 10 minutos. A suspensão final foi derramada sobre placa de Petri e o solvente evaporado em estufa. Os filmes obtidos foram caracterizados por espectroscopia UV-Vis e infravermelho e por microscopia eletrônica de varredura.

Resultados: A vantagem do uso da agitação ultrassônica é confirmada desde a sequência do processo de preparação dos filmes, pois é notável a formação de suspensões mais homogêneas. Além disso, o importante neste processo foi o fato de que os grupos funcionais não foram modificados, de acordo com espectros de infravermelho. Os espectros dos filmes obtidos por agitação ultrassônica foram praticamente idênticos daqueles obtidos somente por agitação magnética. Os filmes obtidos por agitação ultrassônica foram mais homogêneos e ausentes de aglomerados de GO.

Palavras-Chave: bionanocompósitos, amido, óxido de grafeno, agitação ultrassônica, dispersão

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos mostraram que a agitação ultrassônica propicia a obtenção de filmes mais homogêneos e não compromete a identidade química dos materiais empregados.

Avaliação da satisfação dos usuários e profissionais de saúde, em relação aos serviços ofertados e às práticas de trabalho, nos Centros de Saúde n.º 4 e n.º 11 de Ceilândia, Distrito Federal.

Bolsista: *Priscilla Satie Makino da Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): VANESSA RESENDE NOGUEIRA CRUVINEL

Introdução: O nível de satisfação dos usuários de serviços de saúde com os cuidados de saúde é entendido como sendo um equilíbrio dos serviços prestados por todos os profissionais e setores do centro de saúde. Nesse aspecto, o conceito de satisfação abrange aspectos multifatoriais como o acesso, o tempo de espera, o tratamento recebido, organização, relação usuário-profissional, a quantidade de profissionais e especialidades disponíveis. A avaliação da qualidade de um serviço de saúde é uma importante ferramenta para a organização do serviço, pois, quando executada da forma correta, oferece informações que podem passar despercebidas. A iniciativa de se avaliar um serviço de saúde passa pela necessidade de se analisar e julgar as ações e atividades desenvolvidas com a finalidade de se conhecer e modificar uma situação mediante a tomada de novas decisões. Para isso, devem considerar os usuários como sujeitos que interagem com outros atores e que participam do processo de produção de saúde.

Metodologia: Este estudo avaliou a satisfação dos usuários em relação aos serviços ofertados e às práticas de trabalho em dois centros de saúde da Ceilândia–DF. Trata-se de uma pesquisa caracterizada como epidemiológico do tipo transversal de natureza descritiva com abordagem quantitativa. Foram entrevistados ao todo 230 usuários. As entrevistas foram realizadas nos próprios ambientes dos Centros de Saúde, de maneira aleatória. Foi utilizado um questionário relacionado à satisfação dos usuários que possui alternativas que se dispõe em Escala Dicotómica Simples, Escala de Escolha Múltipla Simples Nominal, Escala de Escolha Múltipla Simples Numérica. Foram convidados a participar usuários que aguardavam o atendimento e a marcação de consultas, como também aqueles que já foram atendidos pelos serviços nos períodos de março a maio de 2013. Os dados foram coletados em um único momento, sem a interferência do pesquisador, representando com exatidão o retrato da população de estudo naquele momento.

Resultados: Os usuários entrevistados são predominantemente adultos jovens com idade entre 26 a 35 anos, do sexo feminino, com baixo nível de escolaridade e donas de casa. Ao todo, 73% avaliaram como agradável o ambiente do centro de saúde, porém, a proximidade da residência é o principal fator de escolha do centro de saúde frequentado. O acesso à unidade no geral foi bem avaliado, sendo o local de atendimento e privacidade no atendimento com maior número de avaliação para bom e ótimo. O local de espera e o agendamento tiveram a maior média de pontuação negativa entre ruim e péssimo. O atendimento com o maior número de avaliação positiva foi o da vacina e a especialidade pior avaliada foi a Clínica Médica. Houve maior satisfação dos usuários com o trabalho dos profissionais de enfermagem e uma menor satisfação em relação à demanda de atendimento. Estes apresentaram grande insatisfação com o tempo de espera, marcação de consulta e com a insuficiência de profissionais médicos disponíveis.

Palavras-Chave: Satisfação do usuário, Avaliação em saúde, Qualidade da assistência à saúde, Humanização, Processo de trabalho

Colaboradores:

Conclusão: Segundo os usuários entrevistados, um bom profissional é aquele que resolve os seus problemas. Como todos, os usuários querem ver resultados, porém mais do que rapidez no atendimento, querem qualidade. A humanização enquanto política pública de saúde vem-se afirmando na atualidade como criação de espaços que alterem as formas de produzir saúde, tomando como princípio o aumento do grau de comunicação entre sujeitos e equipes, assim como entre a atenção e a gestão. Este movimento se faz com sujeitos que possam exercer sua autonomia de forma acolhedora, co-responsável, resolutivo e de gestão compartilhada dos processos de trabalho. De modo geral, existe um consenso sobre a importância do trabalho em equipe, contudo ainda persiste uma noção de equipe que se restringe à coexistência de vários profissionais numa mesma situação de trabalho, o que configura dificuldades para a prática das equipes, visto que a equipe precisa de integração para assegurar a integralidade da atenção à saúde.

Resistência de Bambu e Eucalipto Tratados Frente ao Ataque de Fungos Apodrecedores

Bolsista: *Pryscila Dytz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXANDRE FLORIAN DA COSTA

Introdução: O bambu vem ganhando cada vez mais reconhecimento como espécie florestal de grande valor sendo uma boa alternativa para suprir as demandas de madeira no mercado. Porém, no Brasil ainda não tem sido utilizado em nível industrial. A limitação do seu uso se deve, principalmente, a sua baixa durabilidade natural em função do elevado teor de amido presente nas células parenquimáticas, material esse muito atrativo ao ataque de fungos e insetos. Tratamentos químicos são os mais utilizados para aumentar a vida útil do bambu, os quais visam a intoxicação das substâncias de reserva presentes na sua estrutura celular, aumentando assim, sua resistência ao ataque de organismos xilófagos. O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes tratamentos químicos sobre a resistência do bambu da espécie Bambusa vulgaris e de uma espécie de eucalipto (Eucalyptus urograndis), utilizada como parâmetro de comparação, frente ao ataque de fungos apodrecedores.

Metodologia: Para o ensaio acelerado de ataque de fungos em laboratório foram preparados corpos de prova de bambu e de eucalipto nas dimensões de 2,0 x 2,0 x 1,0 cm, seguindo a metodologia sugerida pela norma ASTM D 2017 (2005). Com exceção das amostras testemunhas, os corpos de prova de ambas espécies foram submetidos a tratamentos químicos sob imersão utilizando formulações químicas à base de tetraborato de sódio decahidratado (Bórax), nas concentrações de 3% e 4,7%, tribromofenato de sódio (TBF) nas concentrações de 2% e 4%, e uma solução de sulfato de cobre nas concentrações de 3,5% e 5%. Após os tratamentos químicos, as amostras foram submetidas ao ataque de dois fungos apodrecedores, sendo um de podridão branca (Trametes versicolor) e outro de podridão parda (Gloeophyllum trabeum). A resistência das amostras de bambu e de eucalipto frente ao ataque dos fungos foi avaliada em função da porcentagem de perda de massa após 3 meses de exposição aos fungos.

Resultados: A massa inicial e final das amostras de bambu tratadas com Bórax a 3% foram de 1,59g e 1,63g, 1,59g e 1,63g a 4,7% para G. trabeum, com Bórax a 3% de 1,64g e 1,67g, 1,49g e 1,53g a 4,7% para T. versicolor, com sulfato de cobre a 3,5% foram de 1,55g e 1,56g, e 1,54g e 1,54g a 5% para G. trabeum, com sulfato de cobre a 3,5% de 1,58g e 1,59g, e 1,54g e 1,54g a 5% para T. versicolor, com TBF a 2% de 1,52g e 1,53g, e 1,59g e 1,59g a 4% para G. trabeum, com TBF a 2% de 1,53g e 1,54g, e 1,48g e 1,48g a 4% para T. Versicolor. Para o eucalipto de 3,40g e 3,57g com Bórax a 3% e 3,46g e 3,65g a 4,7% para G. trabeum, 3,40g e 3,58g com Bórax a 3% e 3,31g e 3,58g a 4,7% para T. versicolor, 3,40g e 3,41g com sulfato de cobre a 3,5% e 3,46g e 3,50g a 5% para G. trabeum, 3,39g e 3,41g com sulfato de cobre a 3,5% e 3,24g e 3,28g a 5% para T. versicolor, 3,36g e 3,38g com TBF a 2% e 3,32g e 3,34g a 4% para G. trabeum, 3,34g e 3,35g com TBF a 2% e 3,35g e 3,37g a 4% para T. Versicolor.
Palavras-Chave: Bambusa vulgaris, Eucalyptus urograndis, Fungos apodrecedores, Sulfato de cobre, Tribromofenato de sódio, Bórax.

Colaboradores: Dr.Fernando Nunes Gouveia LPF/SBF/MMA Getúlio Ferreira de Almeida LPF/SBF/MMA

Conclusão: Durante o período de exposição das amostras de bambu e eucalipto ao ataque dos fungos apodrecedores de madeira, foi observado um fraco desenvolvimento do fungo Gloeophyllum trabeum, devido a um mau funcionamento do sistema de umidificação da câmara incubadora. A ocorrência desse fato, não esperado, implicou num aumento do período de exposição das amostras de bambu e eucalipto ao ataque desse fungo, razão pela qual os resultados finais sobre o efeito dos tratamentos químicos sobre a perda de massa das amostras de Bambusa vulgaris e Eucalyptus urograndis serão obtidos somente na primeira quinzena do mês de agosto do corrente ano. Espera-se ao final do período de ataque dos fungos que haja uma diferença na perda de massa das amostras entre os diferentes tratamentos químicos e entre as amostras que não foram submetidas aos tratamentos químicos usadas como testemunhas.

Utilização de dados orbitais para avaliação da integridade das Áreas de Preservação Permanentes (APP) da Região Administrativa de Planaltina (DF)

Bolsista: *Pryscila Nunes de Otanásio*

Unidade Acadêmica: Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): ANTONIO FELIPE COUTO JÚNIOR

Introdução: As geotecnologias têm se mostrado eficientes na obtenção de dado sobre o espaço geográfico tornando-se uma condição necessária para as atividades de planejamento e monitoramento ambiental (Araújo Filho et al., 2007). A resolução temporal de dados orbitais é eficiente para estimar a mudança dos padrões espaciais sobre a vegetação (Singh, 1989, Giri et al., 2005). O Cerrado é um bioma que se destaca pela sua biodiversidade e heterogeneidade de ambientes dentre as savanas do mundo (Silva e Bates, 2002, Silva et al., 2006). Contribuindo para seis grandes bacias hidrográficas e desempenhando um papel essencial no processo de distribuição dos recursos hídricos pelo país (Lima e Silva, 2005, Lima, 2011). Segundo Sano et al (2008), o Cerrado teve uma conversão de aproximadamente 40% de sua vegetação natural por atividades agropecuárias. Para mitigar esses impactos foram estabelecidas normas no Código Florestal, onde dispõe que as Áreas de Preservação Permanente (APP) têm como função garantir a

Metodologia: O trabalho foi dividido em três etapas, a primeira etapa é a interpretação visual em tela de dados digitais do sensor Landsat Thematic Mapper (TM), referente ao ano de 2011, disponibilizado gratuitamente (www.inpe.br). Essa imagem será registrada em função do mosaico de imagens Geocover Landsat, também disponibilizado sem custos através do endereço eletrônico: http://zulu.ssc.nasa.gov/mrsid/mrsid.pl. A segunda etapa é a geração automática das drenagens e das APP utilizando dados SRTM (Shuttle Radar Topography Mission) que tem como característica imagens orbitais multiespectrais do sensor ASTER (Advanced Spacebome Thermal Emission and Reflection Radiometer (KAHLE et al., 1991). Onde é feito o preenchimento das depressões realizando o tratamento da matriz de altitude, da direção de fluxo de drenagem, com base na linha maior da declividade do terreno(SOBRINHO et al. 2010). A terceira etapa é realizada uma sobreposição do mapa de cobertura e do mapa com as drenagens, para avaliar a integr

Resultados: Nessa região encontram-se três grandes Bacias Hidrográficas do Tocantins-Araguaia, Paraná e do São Francisco. Portanto, para melhor compreensão do mapa de cobertura é analisado a taxa de cobertura da terra por bacias. A Bacia Hidrográfica do Tocantins-Araguaia a bacia ocupa cerca de 226,62 km2 na região administrativa de Planaltina, a cobertura natural 14,80% e de Formação Florestal, 23,58% Formação Savânica e 22,92% Formação Campestre. Áreas construídas e agropastoris somam juntas 37, 68% da cobertura antrópica. Nas APP a cobertura de Formação Florestal, Formação Savânica e Formação Campestre estão em maior quantidade com 138,97 km2, em relação às Áreas Agropastoris com 55,03 Km2, e Áreas Construídas com 30,37 km2. A Bacia Hidrográfica do Rio Paraná ocupa 623,66 km2, a taxa de cobertura de Formação Florestal é de 6,64%, Formação Savânica 18,23% e Formação Campestre 8,43%. As atividades agropastoris apresentaram a maior taxa com 57,49% e as áreas construídas com 7,42%. Nas APP as Forma

Palavras-Chave: sensoriamento remoto, Cerrado, áreas protegidas, cobertura da terra.

Colaboradores: Glauber das Neves, João Paulo Sena Souza, Silas Semprini de Toledo Contaifer

Conclusão: De acordo com dados obtidos deve-se manter o monitoramento dessas áreas, no intuito de evitar os impactos gerados pela pressão dos interesses econômicos, existe uma diferença na ocupação é uso nas bacias hidrográficas, a Bacia Hidrográfica São Francisco na região tem como característica o uso intensivo dos recursos hídricos pelas atividades agropastoris, enquanto o uso da Bacia Hidrográfica do Tocantins-Araguaia é agrícola e urbano, a Bacia do Paraná possui uma parte expressiva de unidades de conservação. As técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto mostraram-se eficiente para subsidiar a avaliação das áreas que estão em conformidade com a lei, disponibilizando informações que ajudem na tomada de decisão dos gestores públicos acerca do planejamento e monitoramento ambiental.

Estado e Diversidade:: a Secretariia Especial para a Diversidade Culttural

Bolsista: *Pryscilla Fonseca Tomkowski Tessari da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): EDSON SILVA DE FARIAS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estudo químico da fração citotóxica do extrato hexânico de Plectranthus neochilus

Bolsista: *Rachel Bedatt Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): DAMARIS SILVEIRA

Introdução: O uso de plantas medicinais para prevenir, tratar ou curar diversas doenças é uma das terapias mais antigas exploradas nos dias atuais. Sua eficiência iguala, ou até mesmo, supera medicamentos sintéticos, quando se avalia as reações adversas e contraindicações, tornando-se uma terapia visada por diversas áreas. A família Lamiaceae compreende cerca de 258 gêneros. Sabe-se que 23 estão presentes no Brasil com aproximadamente 232 espécies, estas se destacam pelo seu aroma característico. Dentre estas espécies, encontra-se a Plectranthus neochilus, uma planta medicinal muito utilizada como remédio para insuficiência hepática e dispepsia na medicina tradicional, conhecida popularmente como "boldinho" ou "boldo-gambá". Estudos anteriores em nosso grupo revelaram que uma fração do extrato hexânico de folhas de P. neochilus apresenta atividade citotóxica em células de câncer de cabeça e pescoço. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o o perfil químico desta fração.

Metodologia: O extrato bruto hexânico (EBH) foi submetido à filtração em sílica, sendo obtidas 5 frações. A fração hexânica (FH) foi submetida a Cromatografia em Coluna (CC), resultando em 216 frações, que monitoradas por Cromatografia em Camada Delgada (CCD), foram reunidas em 24 grupos (RB). A fração FH e os grupos RB1, RB2, RB3 e RB4, foram submetidos à Cromatografia Gasosa acoplada à Espectrometria de Massas (CG-EM).

Resultados: A análise das frações por CCD mostrou a presença de triterpenos, e ácidos graxos, dentre outros compostos. A análise de FH pr CG-EM mostrou a presença de friedelina, confirmando os achados por CCD, e em RB1 mostrou a presença de 1 sesquiterpeno, com 73% de pureza. Adicionalmente, foram detectados ácidos graxos de cadeia longa em 21 dos grupos reunidos.

Palavras-Chave: Plectranthus, Lamiaceae, triterpenos

Colaboradores: Paulo Henrique Silva Ribeiro, Maria Lucilia dos Santos, Patrícia Marques, Pérola Oliveira e Magalhães, Juliana de Freitas Ferreira, Luiz Alberto Simeoni, Sueli Maria Gomes

Conclusão: Friedelina, que segundo os resultados por CG-EM, parece ser a segunda substância majoritária encontrada em FH, é um triterpeno que apresenta várias atividades biológicas, tais como antimicrobiana, anti-ulcerogênica, antiproliferativa, pro-apoptótica, anti-inflamatória, analgésica e antipirética. Alguns ácidos graxos alifáticos de cadeia longa, por sua vez, também podem induzir apoptose em células hepáticas. Dessa forma, a presença desses compostos pode, ao menos em parte, justificar a atividade citotóxica observada.

Processos cognitivos e metacognitivos na perfomance musical

Bolsista(s): *Rachel de Almeida Oliveira*
Ruth de Almeida Oliveira

Unidade Acadêmica: IDA
Instituição: Centro de Ensino Médio Setor Leste
Orientador (a): Ricardo Jose Dourado Freire

RESUMO:

Dutos Enterrados em Condições Especiais

Bolsista: *Rachel de Sousa Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE LUÍS BRASIL CAVALCANTE

Introdução: A utilização de dutos enterrados tem aumentado nos últimos anos, tendo em vista que este é considerado o modal mais seguro e econômico para o transporte de fluidos. De acordo com a o PNLT - Plano Nacional de Logística e Transportes - as dutovias representam quase 4% do transporte brasileiro, sendo maior até mesmo que o transporte aéreo. Mesmo possuindo métodos de dimensionamento adequados e diversas vantagens para este tipo de transporte , os dutos ainda são, na maioria das vezes, executados sem uma preocupação geotécnica, podendo ocasionar ocorrências negativas, tais como elevações do duto, abertura de juntas, trincas e até mesmo rupturas generalizadas. Este estudo tem como objetivo analisar a influência das propriedades mecânicas do duto e do solo no comportamento de tensões e deformações após a instalacão dos dutos através do método proposto por Einstein & Schwartz (1980).

Metodologia: Para a análise do comportamento do duto enterrado foi utilizado o método de Einstein & Schwartz, 1980, no qual trata o maciço como meio contínuo, homogêneo e isotrópico e o suporte como elástico linear, além deste ser capaz de resistir a momentos. Neste método são utilizados dois parâmetros adimensionais de rigidez relativa entre o material do duto e o solo: coeficiente de compressibilidade C* e coeficiente de flexibilidadde F*. Com estes coeficientes foram calculados diversos fatores para utilizá-los nas equações de tensões de contato, deslocamentos e esforços do duto para os casos em que os deslocamentos foram considerados livre, onde havia o deslizamento total do suporte relativo ao maciço e com isso não havia transferência de tensões cisalhantes, ou nulo, o deslizamento relativo era impedido e havia a transferência total de esforços cisalhantes na interface entre o maciço e o suporte.

Resultados: Utilizando o Microsoft Excel®2011 fez-se uma análise paramétrica do método de Einstein & Schwartz, 1980. Para o estudo foi considerado um duto fabricado com aço corrugado e o solo como argila. A altura de cobertura foi variada até 10 metros e com isso foram medidas os deslocamentos, as forças e as tensões nas paredes e nos tetos para os casos considerados em que o deslocamento do duto era livre ou nulo. Foram feitas 3 análises, onde nas duas primeiras alterou-se o coeficiente de empuxo no repouso e desconsiderou os acréscimos devido à ferrovia e na terceira utilizou-se o coeficiente da primeira além de considerar o carregamento provocado pela ferrovia. Os resultados encontrados foram satisfatórios, demonstrando o que aconteceria com os dutos sob tais condições.

Palavras-Chave: Dutos enterrados, Tensões, Deslocamento, Coeficiente de Compressibilidade, Coeficiente de Flexibilidade.

Colaboradores: Os autores gostariam de agradecer a Universidade de Brasília (UnB), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelos recursos destinados a esta pesquisa.

Conclusão: A partir do estudo feito pôde-se constatar a importância do estudo geotécnico na construção de dutos enterrados, visto que o comportamento do suporte é um típico problema de interação solo-estrutura, onde o duto sob influência do estado de tensões do maciço contrai-se e muda de forma, e com essas deformações do suporte afetam o comportamento do maciço. O método utilizado faz diversas considerações que não são encontradas no meio, no entanto, as análises feitas foram de grande valia e podem ser utilizadas para outros estudos, fazendo com que assim seja dada a devida importância a este tipo de modal e torne-se mais utilizado em prol da economia, meio ambiente e logística.

Padronização e estabelecimento de condições de cultivo e de protocolos de extração de RNA de clostridum thermocellum de rumen de caprino (Isolado B8) para analise de genomica funcional

Bolsista: *Rachel Satomi Inoue*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIANE FERREIRA NORONHA

Introdução: A reutilização de biomassa lignocelulósica, produzida como rejeito agroindustrial, na geração de produtos industriais é considerada uma alternativa para agregar valor a subprodutos atualmente sem valor econômico, assim como para minimizar problemas ambientais causados pelo seu acúmulo no ambiente. Em função do potencial de utilização de C. thermocellum para produção de etanol a partir de biomassa lignocelulósica nosso grupo tem como objetivo: analisar o padrão de expressão de genes da bactéria C. thermocellum isolada de rúmen de caprino quando cultivada na presença de celulose, palha e bagaço de cana de açúcar como única fonte de carbono e em diferentes fases de crescimento utilizando a abordagem de seqüenciamento massal (Illumina®). Este trabalho contribuirá para a identificação dos genes envolvidos no controle da expressão gênica, na hidrólise e na fermentação de materiais lignocelulósicos de interesse no Brasil.

Metodologia: A linhagem C.thermocellum B8 isolada de amostras de rúmen de caprinos da raça moxotó foi cultivada em meio de cultura redutor suplementado com 1% de celulose ou bagaço de cana de açúcar ou palha de cana de açúcar, como fonte de carbono. Foram retiradas alíquotas a cada 12 horas até 6 dias de incubação para análise do crescimento, produção de proteínas e de holocelulases. Esta etapa do trabalho será realizada para determinar o tempo de cultivo para o experimento seguinte de análise da expressão gênica. Foram avaliados diferentes métodos e kits comerciais para obtenção de RNA para as etapas de sequenciamento, com a qualidade e concentração exigidas para este experimento. Para o sequenciamento será utilizado o serviço da plataforma Illumina® de sequenciamento da Empresa Eurofins (USA). Os experimentos foram realizados em três réplicas biológicas.

Resultados: As tecnologias de seqüenciamento massal (Next Generation Sequencing-NGS) estratégia também podem ser aplicadas na análise da expressão de genes em procariotos, no entanto para estes organismos ainda é necessário uma etapa inicial de adequação das metodologias de extração de RNA para enriquecimento da preparação para obtenção de RNA mensageiro e depleção dos RNAs ribossomais. Outro fator importante neste tipo de análise é a escolha do estágio de desenvolvimento do organismo. A proposta deste plano de trabalho se insere neste contexto tendo como metas: definição dos tempos de cultivo que serão analisados e o estabelecimento de metodologia para extração de RNA para sequenciamento massal. O método mais adequado para obtenção de RNA de acordo com os parâmetros exigidos para sequenciamento foi utilizando o reagente Trizol e o tempo de cultivo para as diferentes fontes de carbono foi de 37 horas.

Palavras-Chave: Clostridium thermocellum, RNAseq, celulases e holocelulases.

Colaboradores: Carlos Roberto Félix (UnB) e Brenda Camargo (UnB).

Conclusão: Foi estabelecido protocolo de extração de RNA com a qualidade adequada para sequenciamento.

Criação do Laboratório de Gestão da Informação e do Conhecimento de Ciência e Tecnologia em Saúde.

Bolsista: *Raelma Paz Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA VALERIA MACHADO MENDONCA

Introdução: Aliar as necessidades da saúde da população nos sistemas de saúde modernos exige dos governos um esforço no sentido de inserir a ciência, tecnologia e inovação na saúde. As atividades da pesquisa científica incorporam-se nesse cenário com registro recentes das ações de vacinação, uso de medicamentos, técnicas clínicas e cirúrgicas, medidas de promoção da saúde, dispositivos diagnósticos, entre outras intervenções iniciadas pela ciência somente após a Segunda Guerra Mundial. A discussão acerca dessas intervenções comportamentais na saúde foi considerada a partir das ações médico-sanitaristas e das definições que determinariam a melhoria do estado de saúde das populações. Essa construção de novos conceitos datam de 1750 a 1950 nos Estados Unidos e Europa. Também havia tendência de mudanças acerca da nutrição, melhoria das condições de moradia, saneamento ambiental e mudança na estrutura demográfica. As primeiras universidades instaladas no Brasil surgiram nos anos 30 com a mudança so

Metodologia: O estudo analisou a implementação do LOGICOS para a tomada de decisão dos gestores do SUS, tendo definido como objetivo geral a identificação da ocorrência da recepção e mediação do conhecimento científico, e para atingir esse, foram descritos os seguintes objetivos específicos: analisar o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) do conteúdo do LOGICOS disponível em entrevistas e cobertura de eventos no canal disposto no site de videos Youtube, e identificar os conteúdos de comunicação, ciência e tomada de decisão do gestor no discurso coletivo. A análise do discurso do conteúdo de entrevistas gravadas em vídeos inseridos no canal do LOGICOS e de fonte documental relativa aos relatórios de atividades do projeto subsidiaram a pesquisa. Além disso, a revisão bibliográfica dos conceitos e definições de comunicação, comunicação em saúde e ciência e tecnologia se fizeram prementes para o alcance dos objetivos. A metodologia desse estudo propiciou ainda o permear nos conceitos da teoria da açã

Resultados: Produzir conhecimento é alterar o estado cognitivo do sujeito individualmente. A ciência cumpre esse papel aliando-se a outras áreas de conhecimento, como, nessa pesquisa, a comunicação e saúde, se apropria de tecnologias no desenvolvimento de métodos que terminam por alterar a compreensão, a percepção, e o olhar vicioso do sujeito. Nesse sentido, analisar o discurso do sujeito, dos sujeitos e construir o discurso único e coletivo acerca de um tema é desafiador. Nesse contexto, as possibilidades de análise do DSC em saúde para alterar o estado cognitivo e promover ações a partir da tomada de decisões tem impregnada relevância. A análise da pesquisa, de identificar a ocorrência de recepção e mediação de conhecimento científico por meio da comunicação em saúde e com o método do discurso do sujeito coletivo, faz com que a horizontalidade do conhecimento seja permeado por conceitos e teorias. Assim, identificar o papel da comunicação na saúde de forma colaborativa nos processos de preven

Palavras-Chave: Comunicação em Saúde, Ciência e Tecnologia em Saúde, Saúde Pública, Tomada de Decisão, Sistema Único de Saúde.

Colaboradores: Aede Cadaxa - Mestranda em Saude Coletiva

Conclusão: Do movimento da RSB às incorporações de avanços tecnologia pelo SUS, essa pesquisa apresentou os aspectos da comunicação na Saúde. A luz da teoria da ação comunicativa foi possível, a partir da construção do DSC, analisar o LOGICOS e considerá-lo uma ferramenta potencial para o fortalecimento da comunicação em saúde, da disseminação do conhecimento e auxílio no processo de tomada de decisão do gestor. Nos aspectos da C&T em Saúde ficou evidente o empenho do governo federal com a realização de parcerias interministeriais, ações entre instituições nacionais e internacionais que possibilitam a troca de expertises e o desenvolvimento de novos conhecimentos em prol do desenvolvimento do país. Para a saúde esses incrementos resultam na melhoria da qualidade de acesso a população, em economias financeiras e no emprego eficiente de mais recursos para colaborar com a consolidação do SUS. A pesquisa em saúde mostra-se de extrema relevância para o processo de construção da sociedade. Novos co

A Abordagem Policial e Procedimentos para a Garantia dos Direitos dos Cidadãos.

Bolsista: *Rafael Alves Pereira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): JANAINA LIMA PENALVA DA SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Determinação da densidade superficial de carga elétrica de nanopartículas magnéticas

Bolsista: *Rafael Alves Pinto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): FRANCISCO AUGUSTO TOURINHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Caracterização Petrográfica dos Litotipos da Formação Fazenda Tanque com Base em Furos de Sondagem como Suporte para o Estudo Metalogenético do Greenstone Belt de Faina (GO)

Bolsista: *Rafael Bellozupko Stremel*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): VALMIR DA SILVA SOUZA

Introdução: Os greenstone belts ou cinturões de rochas verdes são conjuntos de rochas metavulcanosedimentares de idades Arqueano-proterozóica espalhadas pelo mundo e responsáveis por grande parte de depósitos minerais de ouro, além de prata, cobre, chumbo, níquel, cromo e zinco. Daí a importância em estudar as relações estratigráficas, estruturais e litológicas dessas rochas. No Brasil, especialmente nos estados de Goiás, Pará e Bahia, são registrados vários greenstone belts sobre os quais estão instaladas garimpos e minas de ouro. Em Goiás, destacam-se os greenstone belts Crixás, Guarinos, Pilar de Goiás e Faina, sendo este último objeto desta pesquisa. Objetivos Esta pesquisa objetiva caracterizar petrograficamente a associação litológica que constitui a Formação Fazenda Tanque, buscando assim contribuir com o entendimento da evolução geológica com ênfase na evolução metalogenética do greenstone belt de Faina. Localização da Área O município de Faina localiza-se no centro oeste do est

Metodologia: Esta pesquisa foi desenvolvida nas seguintes etapas de trabalho: 1) pesquisa bibliográfica, 2) pesquisa laboratorial e 3) tratamento e interpretação das informações obtidas. Na etapa de pesquisa bibliográfica foram coletadas informações a respeito dos ambientes de greenstone belts no mundo associando estes ao contexto geológico do bloco arqueano do estado de Goiás , com ênfase no greenstone belt de Faina. Foram também obtidos relatórios técnicos e mapas geológicos de empresas de mineração que exploram commodites na área, em especial da empresa Orinoco SA. Por fim, foram coletadas informações bibliográficas sobre as características geológicas, geoquímicas, geocronológicas e metalogenéticas de todas as outras partes que compõe a complexa geologia do bloco arqueano do estado de Goiás, com destaque aos vários estudos realizados principalmente por professores da UnB no greenstone belt de Crixás. A etapa de pesquisa laboratorial, a qual exigiu uma maior carga de tempo, as amostras co

Resultados: O Maciço Arqueano de Goiás (MAG) é compreendido pelos terrenos granito- gnaisse - greenstone belts da porção centro-oeste da Faixa Brasília. Esta associação de rochas proterozóicas ocorrem em área de aproximadamente 18 mil km2, dispostas com orientação NNE-SSW, cujos limites são descritos essencialmente como suturas tectônicas. Desta maneira, Pimentel et. al., (2000) descreve o MAG como um fragmento crustal alóctone aglutinado a Faixa Brasília durante o evento Brasiliano, em contato a N e W com as rochas do Arco Magmático de Goiás (Neoproterozóico) e com sequências vulcânicas e metassedimentares paleoproterozóicas em seus limites S e E. Terreno Greenstones Belts As rochas supracrustais arqueanas do MAG apresentam feições estruturais desde retilíneas a ligeiramente curvilíneas, e localmente irregulares, em resposta aos complexos esforços tectônicos aos quais estas unidades foram submetidas. As rochas supracrustais do MAG estão distribuídas em cinco greenstone belts (GB) com comprime

Palavras-Chave: Greenstone Belts, Faina, Maciço Arqueno, Petrografia,

Colaboradores: Rafael Altino Pereira Brant, João Flávio Queiroz Morais, Monielle Virginia Coimbra Martins

Conclusão: Situado em área limítrofe entre o Arco Magmático Mara Rosa e os terrenos Paleoproterozóicos, o MAG está inserido em relevante contexto geotectônico para o completo entendimento evolutivo da Faixa Brasília. Compreendido como um bloco alóctone, o avanço da pesquisa, tanto com mapeamento geológico de detalhe quanto aquisição de dados isotópicos (U-Pb e Sm-Nd) têm confirmado uma evolução geotectônica significativamente mais complexa do que aquela interpretada até alguns anos atrás. As descrições petrográficas feitas neste relatório são de extrema importância para a descrição e interpretação litológica e estratigráfica do greenstone belt de Faina. As análises microestruturais também fornecem embasamento teórico para identificar zonas de mineralização com controle estrutural localizadas na área em questão. Um estudo geoquímico das rochas seria muito benéfico ao trabalho, pois aumentaria os dados para determinação de áreas de interesse para exploração e também forneceria embasamento para

O debate sobre a "Cura Gay" e a interferência do Legislativo na liberdade científica e na autonomia técnico-científica das associações profissionais: O papel do Judiciário na preservação dos direitos das minorias e da esfera pública científica laica.

Bolsista: *Rafael Câmara Barreto*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): GUILHERME SCOTTI RODRIGUES

Introdução: A presente pesquisa se propõe a analisar a atuação e limites do poder legislativo no contexto da atuação de profissionais de psicologia acerca das terapias de reversão sexual, a chamada "cura gay". Situada dentro do contexto da preservação dos direitos das minorias na sociedade democrática, busca-se identificar as dimensões éticas de tal interferência na liberdade científica à luz da interpretação constitucional. Com base nas propostas legislativas sobre o tema, são identificados os argumentos e motivações das proposições parlamentares, em uma abordagem das teorias de Axel Honneth e Nancy Fraiser no debate acerca da luta por redistribuição e reconhecimento de direitos, bem como a redefinição do termo liberdade científica e de expressão assegurando-se o direito a não discriminação dentro da interpretação constitucional e o papel do Estado na promoção dos direitos humanos e na garantia da laicidade.

Metodologia: O projeto tem natureza analítica, partindo-se de uma revisão bibliográfica sobre o discurso científico da homossexualidade e da preservação dos direitos de minorias, são analisados os textos legislativos (projetos de lei, pareceres, substitutivos, discursos e debates nas comissões do Senado e da Câmara) sobre o "tratamento/cura" da homossexualidade, bem como as normativas internas do Conselho Federal de Psicologia e sua comparação com a atuação do Congresso Nacional em outros conselhos profissionais, para pontuar suas competências e limitações e a atuação do judiciário na preservação de direitos da população LGBTTT (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros).

Resultados: O objetivo pretendido de identificar a legitimidade de atuação do legislativo e sua competência para legislar sobre o "tratamento/cura" da homossexualidade permitiu averiguar as implicações fáticas e éticas de uma proposta assim, bem como quais as noções de direito e cidadania são invizibilizados e quais valores são protegidos ou excluídos, e assim entender se os direitos das minorias numa sociedade democrática são manejados dentro de uma perspectiva que leva, ou não, em conta o princípio da laicidade do Estado.

Palavras-Chave: Cura gay. Legislativo. Liberdade científica. Direitos fundamentais.

Colaboradores:

Conclusão: O argumento de interferência legislativa com o objetivo de garantir a liberdade científica não se sustenta no caso específico, revelando-se como discriminatório à população LGBTTT. As propostas analisadas para permitir as terapias de reversão sexual revelaram-se como tentativas que invadem a autonomia do Conselho Federal de Psicologia e atentam contra a própria liberdade científica. Além disso, evidenciou-se a inconstitucionalidade material das proposições submetidas ao Congresso e a inviabilidade de propostas futuras semelhantes, dada a impossibilidade de tal interferência pela natureza de seu conteúdo discriminatório. Dessa forma a liberdade científica e a própria liberdade de expressão são ressignificadas na garantia do direito a não discriminação e na efetivação e ampliação de direitos fundamentais das minorias sexuais.

Análise da presença da proteína MRJP1 em tecidos de Apis mellifera

Bolsista: *Rafael Christofoli Cavalcanti*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO VALLE DE SOUSA

Introdução: A geléia real da abelha Apis mellifera é composta por açucares, lipídeos, sais minerais, vitaminas, aminoácidos livres e proteínas, e serve de alimento para larvas da colmeia. Dentre as proteínas presentes, as majoritárias são as MRJPs ("major rolly jelly proteins"), que vão de 1 a 9. Neste projeto, a presença de MRJP1 foi analisada em diferentes partes anatômicas da abelha.

Metodologia: Extratos protéicos foram preparados a partir das partes por maceração em tampão de extração contendo tris-Hcl 125 mM, SDS 4 % (p/v), glicerol 20 % (v/v), DTT 100 mM, uréia 7 M e tiouréia 2 M, pH 6,8. A quantificação proteica foi realizada por fluorimetria (Qubit). Os extratos proteicos (10 μg de proteínas em cada poço) foram separados por SDS-PAGE e eletrotransferidos para membrana de nitrocelulose. A coloração das bandas proteicas eletrotransferidas para nitrocelulose foi realizada com Vermelho Ponceau 0,1% (p/v) em ácido acético 5% (v/v). Como controle positivo, usamos MRJP1 purificada de geléia real por cromatografia de troca iônica. Imunodetecção de MRJP1 foi realizada com soro policlonal anti-MRJP1 produzidos em coelho a partir de um peptídio sintético (HEWKFFDYDFGSDERRQDA) da região C-terminal da proteína e purificado por afinidade.

Resultados: MRJP1 teve sua presença verificada em diferentes partes anatômicas da abelha: tubo digestório, vesícula de veneno, cérebro, glândula hipofaríngea, antenas e patas. Imunodetecção de MRJP1 revelou a presença da proteína em antenas, glândula hipofaríngea e cérebro. É possível que MRJP1 esteja presente também nas outras partes, porém, caso ela esteja presente, a sua concentração deve ser muito baixa, o que pode ter impedido a sua detecção pelo método utilizado.

Palavras-Chave: major royal jelly protein 1, distribuição tecidual, abelha, Apis mellifera.

Colaboradores:

Conclusão: MRJP1 foi imunodetectada em antenas, glândula hipofaríngea e cérebro da abelha Apis mellifera.

Identificação de RNAs não-codificadores usando aprendizado de máquina

Bolsista: *Rafael Dias da Costa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA EMILIA MACHADO TELLES WALTER

Introdução: Atualmente, os venenos de animais têm sido reconhecidos como um importante recurso de moléculas biologicamente ativas, embora a maior parte deste arsenal permaneça desconhecida até o momento. Neste contexto, o estudo das peçonhas de artrópodes encontrados no Brasil Central proporciona uma gama de possibilidades para a descoberta de novos compostos antimicrobianos e neuroativos, que poderão fomentar a indústria farmacêutica com novas "ideias" para buscar novos fármacos. Neste trabalho, foram identificadas toxinas do escorpião Tityus fasciolatus.

Metodologia: Foi feito o RNAseq com o sequenciador Illumina, em triplicata, das sequências de transcritos (RNA) do T. fasciolatus. Cada triplicata deu origem a um arquivo. Foi feita a montagem de cada um desses três arquivos, separadamente, utilizando o programa Oases, tendo sido obtidos contigs (conjuntos de sequências que vieram do mesmo transcrito). Um script Perl foi desenvolvido para remover os contigs repetidos (das três montagens) e para concatenar todos os contigs restantes. Para a anotação, foi executado o Blastx (e-value 10e-3) com um banco de dados de toxinas conhecidas, e gerado um arquivo do tipo fasta com todos os contigs e respectivas anotações. Um script Perl separou em um único arquivo apenas os contigs anotados com toxinas. O próximo passo foi executar um Blastx dos contigs com o banco de dados GO. Para uma melhor visualização, foram criadas tabelas e gráficos em planilha com todos esses resultados.

Resultados: Os arquivos de triplicatas continham, respectivamente, cerca de 33, 21 e 14 milhões de sequências. As três montagens identificaram 4.575, 4.744 e 3.505 contigs, que, após remoção de contigs repetidos, e depois concatenados, geraram 9.130 sequências para o escorpião T. fasciolatus. Dessas, 278 foram anotadas como toxinas. Foram ainda descobertas 18 GO's diferentes.

Palavras-Chave: artrópodes, escorpião, peçonha, toxinas, pipeline de bioinformática, transcritoma

Colaboradores: Tainá Raiol Alencar, Elizabeth Schwartz, Thalita Soares Camargos - Departamento de Biologia Celular/UnB João Victor Araujo Oliveira - Departamento de Ciência da Computação/ UnB

Conclusão: Neste trabalho, foi proposto e implementado um pipeline de bioinformática para estudar toxinas do escorpião T. Fasciolatus, um artrópode encontrado no Brasil Central. Foram identificadas 278 toxinas e 18 GO's diferentes. O próximo passo é executar o pipeline para outros dois artrópodes, a vespa e para a aranha.

Avaliação do risco de eventos adversos em pacientes admitidos no serviço de emergência por meio da análise da Variabilidade da Frequência Cardíaca

Bolsista: *Rafael Fernandes Pessoa Mendes*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): HERVALDO SAMPAIO CARVALHO

Introdução: A variabilidade da frequência cardíaca (VFC) é um método indireto de se avaliar a função autonômica cardíaca, baseado no intervalo RR do eletrocardiograma. A observação de uma redução nos parâmetros da VFC foi consistentemente relacionada a uma maior incidência de eventos cardiovasculares. Da mesma forma, estudos demonstraram que a VFC está diminuída em várias condições de emergência, como infarto do miocárdio, trauma e sepse. Contudo, poucos estudos buscaram envolver pacientes que apresentam comorbidades variadas, como acontece no cenário do Pronto-Socorro geral. O objetivo principal deste trabalho foi determinar se a medida da VFC nas primeiras 24 horas de internação hospitalar pode predizer a mortalidade nos primeiros 90 dias após admissão no serviço de emergência. Como objetivos secundários, calculamos o risco relativo de óbito dividindo os participantes do estudo em subpopulações e comparamos a VFC obtida nos pacientes internados na emergência com voluntários sadios.

Metodologia: Este estudo avaliou 315 pacientes, com idade superior ou igual a 18 anos, admitidos na unidade de emergência em um período de 3 meses. Os critérios de exclusão foram ritmo não sinusal ou extrassístoles frequentes. As internações foram acompanhadas diariamente no período vespertino, com registro do ECG de repouso durante 5 minutos nas primeiras 24 horas de admissão, além da avaliação dos sinais vitais e antecedentes patológicos. Os índices temporais e espectrais da VFC foram gerados através do programa Poly Spectrum. Os pacientes foram seguidos por um período de 90 dias após a admissão para determinação da mortalidade e análise dos subgrupos. Uma população de 28 voluntários sadios jovens também foi submetida aos mesmos testes para avaliação da VFC, sendo posteriormente comparados com os pacientes internados na emergência. Para analisar as variáveis contínuas, foi usado o Teste de Mann Whitney, para as variáveis categóricas, o Teste Exato de Fisher e o Chi-quadrado.

Resultados: Com os critérios de exclusão e as perdas durante o estudo, a amostra final totalizou 241 pacientes. A idade média foi de 51 anos e a distribuição por gênero foi equilibrada. A média de internação hospitalar foi de 9 dias e a mortalidade em 90 dias de 25%. Os grupos foram divididos com base no SDNN, um parâmetro temporal da VFC que mede a variabilidade total. O percentil 25 foi escolhido como ponto de corte inicial, equivalente a um SDNN = 10 ms. O risco relativo de mortalidade foi 2,46, com intervalo de confiança de 95% entre 1,53 a 3,95 ($p<0,05$). Após uniformização por idade, 41 pacientes da emergência foram comparados com 28 voluntários sadios da comunidade. Nesta análise, todos os parâmetros temporais e espectrais da VFC considerados estavam reduzidos de forma estatisticamente significativa ($p<0,0001$) no grupo de pacientes da emergência.

Palavras-Chave: Variabilidade da Frequência Cardíaca, Função Autonômica Cardíaca, Emergências Clínicas, Prognóstico, Avaliação de Risco.

Colaboradores: Fernanda Barros Viana, Daniel Franca Vasconcelos, Paulo César de Jesus, Bárbara Fernandes Maranhão, Matheus Henrique da Silva Durães, Jéssica Monteiro Vasconcelos, Amanda Costa Pinto.

Conclusão: Este estudo foi capaz de mostrar que a variabilidade da frequência cardíaca está reduzida nos pacientes internados em serviço de emergência, especialmente naqueles que evoluem a óbito nos primeiros 90 dias após a internação hospitalar. Seja pelo estresse físico-mental ou pela descompensação da doença de base, a atividade simpática prevalece sobre a vagal, aumentando a frequência cardíaca e reduzindo a variabilidade total em situações de emergência. O grupo de pacientes internados com SDNN abaixo do percentil 25 apresentou risco de morte 2 vezes maior em comparação ao restante dos pacientes, o que demonstra o valor prognóstico da VFC na unidade de emergência.

Enfoque da Climatologia nos 7º e 8º anos do Ensino Fundamental

Bolsista: *Rafael Furtado da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): ERCILIA TORRES STEINKE

Introdução: Os livros didáticos são importantes ferramentas de pesquisa em sala de aula, mesmo que já existam vários meios de buscar conhecimentos como os diversos livros e artigos digitais disponíveis na internet. O conteúdo de climatologia dos livros didáticos de Geografia, apesar de não serem bem formulados, é essencial para que o aluno adquira uma base sobre essa temática. Os livros utilizados pelas escolas do Distrito Federal não abordam todos os conteúdos com muita ênfase, porém apresentam abordagens de fácil compreensão e que só necessitam de uma visão mais sistêmica dos elementos apresentados.

Metodologia: A pesquisa foi realizada utilizando os livros didáticos usados pelas escolas do Distrito Federal no ano de 2013 para a elaboração da análise através da observação de uma ficha com função norteadora. Nessa ficha, no formato de tabela, os avaliadores tiveram que apresentar como estava listado cada conteúdo como, por exemplo, elementos, fenômenos, fatores climáticos. Além das representações gráficas, cartográficas e ilustrações, também foi observado o que o autor propôs a mais como a elaboração de experiências, atividades e propostas de documentários.O avaliador utilizou para realização da pesquisa nove coleções diferentes de livros para que essa pesquisa tivesse uma crítica mais elaborada, sem que houvesse uma generalização referente aos conteúdos tratados nos livros. A seleção dos livros analisados foi feita através de pesquisa de campo nas principais escolas do Distrito Federal, buscando identificar os livros e autores utilizados com maior frequência.

Resultados: Na maioria dos livros analisados, há a apresentação do clima de maneira muito descritiva, os autores tratam do estudo dos elementos e fatores climáticos de maneira muito superficial, em alguns dos livros nem sequer são citadas as massas de ar, quando este tema é abordado os autores apenas falam das áreas em que elas atuam, sem explicar o processo que as originou, local de origem, características da massa. Muitos desses livros não apresentam mapas que consigam representar, por exemplo, o local de atuação de dos fenômenos atmosféricos que poderiam dar uma característica mais dinâmica aos estudos de climatologia, embora a interpretação desses mapas devesse ser analisada junto à presença do professor de Geografia. Portanto, mesmo os livros que são mais bem formulados em relação ao conteúdo de climatologia ainda vão depender de um acompanhamento do professor em sala de aula, pois sem o docente os alunos poderiam interpretar os dados de maneira equivocada.

Palavras-Chave: Climatologia, livro didático, ensino.

Colaboradores:

Conclusão: A maioria dos livros didáticos de Geografia utilizados pelas escolas do Distrito Federal apresenta uma abordagem descritiva referente ao estudo da climatologia o que não dá um caráter Geográfico a essa análise, pois não há uma inter-relação entre os elementos e fatores climáticos somados as ações humanas. Para que os alunos que utilizam os livros didáticos como fonte de pesquisa, seria necessário que o estudo da climatologia, nesse material, fosse associado com fenômenos mais presentes no cotidiano da sociedade e que ainda houvesse uma abordagem mais dinâmica e menos descritiva.

Sistema de indicadores para monitoramento e avaliação de políticas públicas envolvendo juventude na Área Metropolitana de Brasília: Notificação de violências e acidentes pelo sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) no Distrito Federal, 2011

Bolsista: *Rafael Lima de Morais*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): LEIDES BARROSO DE AZEVEDO MOURA

Introdução: As violências e acidentes envolvendo jovens são ocorrências registradas nacional e globalmente em alta proporção, sendo considerado um grave problema de saúde pública em detrimento das repercussões socioeconômicas, na qualidade de vida e da população e no desenvolvimento dos países. Em 2006, o Ministério da Saúde implantou o sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA)2, este composto pelos componentes: "Vigilância de Violências e Acidentes em Serviços Sentinelas de Urgência e Emergência (VIVA Inquérito)" e "Vigilância Contínua de Violência Doméstica, Sexual, e/ou outras Violências Interpessoais e Autoprovocadas que pertence ao VIVA Contínuo ou SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação)". O estudo visa descrever as informações sobre violências e acidentes envolvendo jovens de 15 a 29 anos captadas pelo VIVA para o Distrito Federal no ano de 2011.

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, descritivo com utilização dos dados coletados no Inquérito e no SINAN do VIVA para a faixa etária 15 a 29 anos referente ao banco de dados de 2011. Após analise de consistência foi observado alta frequência de "missings" e ignorados em detrimento do precário preenchimento das fichas de notificação compulsória e as variáveis que apresentaram muitos casos de dados ignorados ou ausentes foram retiradas para o calculo do p-valor. Em seguida, utilizou-se do Censo de 2010, para traçar o perfil sociodemográfico e o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) de 2011, para traçar o perfil de mortalidade, ambos visando descrever a situação dos jovens do Distrito Federal, como parte da AMB. O tratamento e análise dos dados foi feito com o auxílio do software SPSS.

Resultados: O VIVA Inquérito coletou 2009 notificações, onde 630 (31,4%) foram jovens, com idades entre 15 e 29 anos. Os acidentes constituíram 88,9% das notificações, sendo que os acidentes de transporte terrestre somaram 34,4% das ocorrências. O sexo masculino representou a maior proporção de atendimentos, variando de 70,2% para os acidentes a 72,9% para as violências. Dos 217 acidentes de transporte, 24,9% das pessoas não utilizavam nenhum dispositivo de segurança e em 14,3% dos casos havia suspeita de uso de álcool. Nos 70 casos de violência constatou-se 77,1% de agressores do sexo masculino. O VIVA Contínuo, diferentemente do VIVA Inquérito, não capta a ocorrência de acidentes. Nele foram contabilizadas 1557 entrevistas e observou-se 529 (33,9%) casos de pessoas jovens. O sexo feminino (70,7%) e a idade de 15 a 17 (37,6%) apresentaram maior proporção. As variáveis escolaridade, raça/cor e provável autor da agressão apresentaram missing acima de 50% e não ofereceram consistência para análise.

Palavras-Chave: Violência, Jovem Adulto, Vigilância de evento sentinela, Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva), Notificação de abuso

Colaboradores: Ana Maria Nogales Vasconcelos

Conclusão: O Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA) representou um importante avanço para as políticas de enfrentamento e prevenção das violências e acidentes e redução da mortalidade por causa externa no Brasil. Entretanto, existem dificuldades na analise da base de dados do sistema VIVA do Distrito Federal. O estudo revelou importantes diferenças entre o VIVA inquérito e Contínuo, em detrimento da qualidade e consistência dos registros preenchidos, sendo que o VIVA Continuo apresentou maior proporção de ausência de preenchimento de variáveis essenciais para uma analise do perfil sociodemográfico das vitimas de acidentes e violências. Ficou evidente que o processo de notificação no Distrito Federal não está consolidado e existe a necessidade de avaliação permanente do processo de geração das informações A qualidade do processo de notificação é uma prioridade na saúde pública e a capacitação dos profissionais e infraestrutura institucional representa um desafio para o SUS.

Desenvolvimento de circuito integrado para aplicações em RSSF

Bolsista: *Rafael Luiz Pacheco Martins*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSÉ EDIL GUIMARÃES DE MEDEIROS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Elaboração de fluidos magnéticos à base de nanopartículas de ferita mista

Bolsista: *Rafael Martins de Morais*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO HENRIQUE SOUSA

Introdução: Recentemente, o interesse por partículas de dimensões nanométricas tem sido crescente, devido principalmente a suas propriedades diferenciadas, já que, por possuírem dimensões reduzidas, suas características são diferentes dos mesmos compostos na forma macroscópica. Sintetizar partículas através de métodos hidrotermais sob pressão visando aplicações na hipertermia é uma técnica promissora para o tratamento do câncer.

Metodologia: Foram sintetizadas nanopartículas de ferritas mistas utilizando cobalto e/ou manganês (CoxMn1-xFe2O4, onde 0 = x = 1) por sistema hidrotermal utilizando um reator de pressão, alterando condições como concentrações dos íons, além da pressão do sistema, temperatura e duração da síntese. Após a realização das sínteses, a composição dos nanomateriais foi estudada por espectroscopia de emissão atômica com plasma induzido acoplado (ICP-AS). A estrutura cristalina e os respectivos diâmetros médios foram analisados por meio de difratometria de raios X (DRX). Suas propriedades magnéticas também foram analisadas com a ajuda de um magnetômetro de amostra vibrante.

Resultados: Após a análise dos dados obtidos por DRX, a estrutura cristalina espinélio foi confirmada para todas as amostras e o diâmetro das partículas foram determinados, variando de 15 a 46nm. A magnetização variou de 30 a 45 emu/g e fatores de coercividade de zero a 755 Oe. Foram realizadas medidas de hipertermia magnética a 300 kHz com diferentes amplitudes de campo magnético.

Palavras-Chave: nanopartículas magnéticas, hipertermia, magnetização, hidrotermal.

Colaboradores:

Conclusão: Sintetizar nanopartículas magnéticas alterando diversos padrões como concentração, pressão, temperatura e tempo, possui um grande potencial nas aplicações por meio de métodos hidrotermais. Foi possível verificar relação da influência dos fatores analisados sendo justificado pela variação final dos diâmetros e composições das nanopartículas. A eficiência da magnetização de cada partícula está fortemente relacionada aos seus respectivos diâmetros. Os diâmetros foram influenciados principalmente pela alternância das concentrações dos íons. Pode-se concluir que o método hidrotermal sob pressão possui um grande potencial para síntese de nanopartículas baseadas em ferritas mistas visando aplicabilidade na hipertermia para o tratamento do câncer.

Memória operacional e o aprimoramento na aprendizagem de leitura musical

Bolsista: *Rafael Medeiros Roriz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Música
Instituição: UnB
Orientador (a): RICARDO JOSE DOURADO FREIRE

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Energia Escura no Contexto de Teorias Alternativas da Gravitação

Bolsista: *Rafael Oliveira de Brito*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física
Instituição: UnB
Orientador (a): VANESSA CARVALHO DE ANDRADE

Introdução: A teoria da Relatividade de Einstein (RG) introduziu-nos a uma nova física, quer permitiu-nos explicar e prever diversos fenômenos. E baseando-se nela é razoável imaginar que nosso universo encontra-se num cenário com aceleração negativa, ou seja, o universo está contraindo, o que seria devido a atração gravitacional. Para confirmar tal fato é necessário observarmos objetos bastante distantes, de difícil observação. E com o tempo passou-se a observar supernovas do tipo Ia. Essas supernovas têm como característica importante apresentarem uma luminosidade intrínseca padrão, e sendo uma supernova, possui uma grande luminosidade, o que permite observá-la a grandes distâncias. Essas observações indicaram que o universo apresenta uma aceleração positiva, o que vai contra a predição feita pela RG. Estudo dessas supernovas Ia mostram que 70% da matéria do Universo apresenta uma pressão negativa e não se aglomera, e a esta matéria exótica deu-se o nome de Energia Escura.

Metodologia: Seguimos o procedimento padrão para a aquisição dos conceitos relevantes na área de física teórica: o aluno prosseguiu em seu estudo dirigido utilizando a bibliografia proposta e o conteúdo foi discutido com a orientadora em reuniões semanais. Seguimos a seguinte investigação dos conteúdos: - O entendimento sobre a necessidade observacional da existência da Energia Escura, - Conhecimento sobre os vários modelos de matéria exótica possíveis que entrassem nas equações de Einstein como fonte de matéria repulsiva, - Investigação sobre modelos alternativos à RG, que explicam a dinâmica do universo observado sem a necessidade de inclusão de fonte exótica de matéria. Dentre esses modelos, examinou-se teorias f(R) e teorias com torção. O aluno fez exposições orais periódicas à orientadora, para reforçar o domínio do conteúdo e no final o aluno irá produzir texto versando sobre todo o estudo realizado. Participou do "XXIV Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos.

Resultados: A Energia Escura não possui uma explicação plausível via RG, então devemos buscar modelos alternativos para conseguirmos abordar este problema. O candidato mais simples para energia escura é a constante cosmológica (lambda maiúsculo). Este modelo tem sistematicamente provado consistência com um grande número de observações. E a constante cosmológica é importante, pois nos demais modelos, ou ela é nula ou é desprezível, e necessitamos saber a razão pela qual ela se anula ou torna-se tão pequena. Existem basicamente duas aproximações para a construção do modelo de Energia Escura. A primeira aproximação é baseada no "modelo de matéria modificada" em que o tensor energia momento no lado direito da equação de Einstein contém uma fonte de matéria exótica com uma pressão negativa, um exemplo desse modelo é o de Quinta-essência. A segunda aproximação é baseada no "modelo de gravidade modificada" em que o tensor de Einstein no lado esquerdo da equação de Einstein é modificado.

Palavras-Chave: Energia Escura, teorias alternativas à RG, Quinta-essência, constante cosmológica

Colaboradores: Vanessa Carvalho de Andrade (orientadora)

Conclusão: A Energia Escura foi proposta no ano de 1998, logo após a analise dos dados das supernovas Ia, e depois de se passar tantos anos de procura, a Energia Escura continua uma questão não respondida. Esses modelos mencionados podem todos serem inapropriados, mas serão de grande utilidade no tocante ao background matemático adquirido. Nesse século, temos vários projetos que podem ajudar no estudo do reconhecimento da Energia Escura, auxiliando a determinar quais abordagens são mais adequadas. Esse é o maior problema na Cosmologia da atualidade em aberto. Agradecemos ao DEG/UnB ao CNPq pelo apoio financeiro.

Hospitais de ensino/universitários no Brasil: uma perspectiva histórica.

Bolsista: *Rafael Oliveira Gonçalves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): MAGDA DUARTE DOS ANJOS SCHERER

Introdução: Hospitais são organizações complexas que possuem grande importância social, pois são essenciais para a formação dos profissionais das inúmeras áreas pertencentes à saúde. O processo de trabalho em saúde é realizado por muitas etapas que envolvem multiprofissionalidade e multidisciplinaridade, requer conhecimento científico-tecnológico e os trabalhadores estão sujeitos aos riscos ocupacionais. Considerando que este projeto está vinculado a uma pesquisa internacional que visa identificar e analisar problemas e desafios no trabalho em Hospitais Universitários (HU´s), torna-se relevante compreender como se constituíram historicamente esses hospitais, como estes se integram ao Sistema Único de Saúde (SUS) e que estudos vêm sendo produzidos sobre a temática trabalho.

Metodologia: Trata-se de um estudo exploratório, por meio de análise documental e revisão da literatura. Foram analisados documentos e leis que tratam da criação, do funcionamento e organização dos hospitais. Num segundo momento, foi realizada revisão integrativa com os seguintes descritores: Hospitais Universitários, Hospitais de Ensino, Sistema Único de Saúde (SUS), História e Trabalho, nas bases de dados: SCIELO, LILACS e CAPES. Critérios de inclusão: Produções publicadas em português, no período de 2008-2013, sendo incluídas teses e dissertações. Foram excluídas as publicações que não apresentavam o texto na íntegra e as produções repetidas. Dos 34 estudos pré-selecionados foi realizada análise dos resumos, resultando na inclusão de 18 estudos. Os dados foram classificados, analisados e categorizados, buscando estruturar um corpo de informações coerentes e capazes de expressar a produção do conhecimento na temática, bem como a construção da história dos hospitais e da sua inserção na Rede SUS.

Resultados: A trajetória da criação dos HU´s no Brasil iniciou com a necessidade das Universidades Federais de terem um espaço para a prática. As décadas de 50 a 80 compõem o período de maior fundação de HU's, destacando-se as regiões Nordeste e Sudeste. A inserção dos HU's no SUS se deu a partir da Lei nº 8.080 /1990. Um arcabouço normativo legal se constituiu de 1991 a 2010, com o propósito de fortalecer a organização e a gestão dos HU's e a sua vinculação com o SUS. Em 2011 foi criada a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSERH, responsável pela gestão do conjunto dos HU´s. A revisão da literatura evidenciou estudos sobre as modificações geradas a partir das alterações na legislação, a criação de novas políticas/programas, a alteração de repasse financeiro para os HU's, os novos modelos gerenciais. Na temática trabalho predominaram investigações sobre as cargas que o trabalhador da saúde vivencia, com ênfase para os enfermeiros.

Palavras-Chave: Hospitais Universitários, Hospitais de Ensino, Sistema de Saúde, História, Trabalho.

Colaboradores:

Conclusão: De modo geral, ainda são incipientes os estudos que tenham como objeto de estudo o Hospital Universitário, sobretudo do ponto de vista da organização, gestão e trabalho dos profissionais. Referente ao trabalho nos hospitais, o destaque aos profissionais de enfermagem provavelmente está relacionado ao fato de ser uma categoria profissional mais acometida pelos riscos ocupacionais por executarem assistência direta ao paciente, bem como o fato de haver muito investimento em pesquisas na área da enfermagem no Brasil. Com relação à inserção dos HU´s na Rede de Atenção, muito se avançou do ponto de vista legal, mas a falta de registros na literatura sugere a existência de um longo caminho a percorrer para isso se efetive.

Simulação Numérica do Escoamento em Placas Corrugadas – Análise da Dinâmica de Vórtices

Bolsista: *Rafael Silva Ferrato*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIANO GONCALVES NOLETO

Introdução: Os projetos modernos de trocadores de calor usam geometrias incomuns para maximização das taxas de transferência de calor. Uma das possibilidades é a utilização de placas corrugadas, que envolve aumento da área de superfície do trocador de calor, sem, no entanto mudar as dimensões do trocador. Este aumento induzirá alterações no escoamento e o surgimento de estruturas turbulentas complexas, que irão afetar a troca de calor.

Metodologia: O objetivo do presente trabalho é a análise da dinâmica dos vórtices do escoamento em placas corrugadas. Desta forma, podem-se fazer análises do aumento do coeficiente de transferência de calor e correlacioná-lo com o movimento vórtico.

Resultados: Os resultados obtidos no código ANSYS CFX mostram um comportamento periódico de repetição de vórtices para cada corrugado. Ao longo do desenvolvimento do escoamento, observa-se que os vórtices chegam a oscilar harmonicamente entre os corrugados, mantendo-se assim o padrão periódico.

Palavras-Chave: ANSYS CFX, placas corrugadas, dinâmica de vórtices, coeficiente convectivo.

Colaboradores: Antonio César Pinho Brasil Junior

Conclusão: Conclui-se que os resultados mostraram a dinâmica dos vórtices deste escoamento. Observou-se o padrão de repetição dos vórtices, bem como a influência destes vórtices na transferência de calor.

Efeitos de diferentes dietas na sobrevivência da Mosca Predadora Condylostylus Spp. (Diptera, Dolichopodidae)

Bolsista: *Rafaela Araujo Pinto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE ROBERTO PUJOL LUZ

Introdução: A família Dolichopodidae pertence a ordem Diptera e contém mais de 7.500 espécies descritas no mundo, distribuídas em 225 gêneros. Em geral, os dolicopodídeos preferem ambientes de clima quente e úmido e podem se alimentar de uma variedade de presas e, por isso, são denominadas predadoras generalistas. Pertencentes a este grupo se destaca o gênero Condylostylus, devido a sua elevada abundância durante grande parte do ano, especialmente, em ambientes perturbados pelas práticas agrícolas, como agroecossistemas de produção de hortaliças, e com potencial para o controle biológico de insetos-praga. No entanto, informações sobre o tipo de presas utilizadas como fonte de alimento e que contribuem para a sobrevivência são escassas. Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito de diferentes recursos alimentares, de origem proteica e energética, na sobrevivência de Condylostylus sp.

Metodologia: Os adultos foram coletados em áreas de hortaliças em diferentes regiões do Distrito Federal. Posteriormente, eles foram individualizados em recipientes de plástico, com dupla camada de papel filtro, e submetidos aos seguintes tratamentos: (1) sem alimento, (2) somente água, (3) água + solução de mel (10%), (4) água + pulgão Myzus persicae (5) água + solução de mel + M. persicae. O experimento foi observado diariamente e as dietas trocadas a cada dois dias, para garantir a qualidade do alimento e evitar a ocorrência de fungos. Os pulgões foram criados em vasos com plantas de couve, Brassica oleracea, e armazenadas em uma gaiola revestida com tecido voil, nas dimensões 30 X 50 cm. Cada tratamento consistiu de, no mínimo, 60 réplicas e o tempo de sobrevivência entre os diferentes tratamentos foi comparado por meio do teste de qui-quadrado (X2).

Resultados: Os resultados mostraram que a mosca Condylostylus sp. pode sobreviver por até quatro dias sem alimento (T1), com resultados semelhantes encontrados nos tratamentos T2 e T4, sobrevivendo no máxima por cinco dias. Em contrapartida, um aumento significativo foi observado nos tratamentos T3 e T5, com aumento da sobrevivência para 16 e 14 dias, respectivamente (X2= 235,18, df:4, p=0,00000).

Palavras-Chave: Dolicopodídeos, hábito alimentar, insetos-praga, solução energética

Colaboradores: Edison Ryoiti Sujii (1) & Érica Sevilha Harterreiten-Souza (1, 2, 3) 1- Laboratório de Ecologia e Biossegurança, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia 2- Laboratório de Entomologia Forense, Departamento de Zoologia, UnB 3- Programa de Pós-graduação e

Conclusão: As moscas aqui avaliadas são consideradas predadoras generalistas e, por isso, esperava-se que o alimento principal contribuíssem para o aumento da sobrevivência e fosse de origem proteica, como por exemplo os pulgões. No entanto, os resultados mostraram que alimentos energéticos, a base de solução de mel, ou encontrados na natureza em recursos florais ou nectários extraflorais, são mais efetivos para o aumento da sobrevivência de adultos de Condylostylus sp. Isso significa que essas moscas, na fase adulta, são predadores generalistas mais oportunistas em vez de obrigatórias, e o consumo eventual da presa deve contribuir de forma mais efetiva para os aspectos reprodutivos e maturação de ovos do que para a sobrevivência.

Caracterização microestrutural e térmica de ligas pseudoelásticas de NiTi e AlCuBe tratadas termicamente

Bolsista: Rafaela Correa Martinho Czarneski

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): PALLOMA VIEIRA MUTERLLE

Introdução: As ligas de memória de forma formam um grupo de materiais metálicos capazes de recuperar sua geometria original, quando submetidos a campos de temperatura ou tensão, devido a transformações de fase que ocorrem em sua microestrutura. Dentre as ligas mais utilizadas, destacam-se as ligas NiTi, CuAlNi, CuAlBe e CuAlMn. Destas, as ligas NiTi apresentam melhores propriedades termoelásticas, como a recuperação de forma e pseudoelasticidade. Por outro lado as ligas de CuAlBe são interessantes devido ao menor custo de fabricação e processamento mecânico. As ligas de NiTi são conhecidas há mais tempo e consequentemente mais estudadas, por isso são mais comumente utilizadas do que ligas de CuAlBe, material relativamente novo e ainda pouco explorado. Neste projeto, as ligas de NiTi e CuAlBe pseudoelásticas (austenita a temperatura ambiente) foram tratadas termicamente a quatro temperaturas diferentes e posteriormente caracterizadas quanto ao comportamento mecânico e variação microestrutural.

Metodologia: As amostras de NiTi e CuAlBe pseudoelásticas foram tratadas termicamente a 350, 450, 550 e 600°C durante 30 minutos com posterior resfriamento em água. Os corpos de prova como recebido e tratados termicamente foram caracterizados através dos seguintes ensaios: Ensaio de dureza Rockwell (HRA e HRC), microdureza Vickers, caracterização metalográfica via microscópio ótico e confocal, análise térmica por calorimetria diferencial de varredura (DSC), difratometria de raio-x (XRD), análise microestrutural por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e ainda medição do seu módulo de elasticidade via Sonelastic.

Resultados: Da análise das ligas de CuAlBe a amostra como recebido apresentou uma grande quantidade de precipitados (ainda não identificados) e, conforme aumenta-se a temperatura de tratamento, essa quantidade de precipitados diminui, provavelmente devido a sua solubilização. A amostra tratada termicamente a 600°C foi a que apresentou menor quantidade de precipitados. Os valores de dureza não apresentaram diferenças significantes entre os CPs, medições de microdurezas serão ainda realizadas para uma melhor interpretação dos dados. Para as amostras de NiTi, o tratamento a 350 e 450°C levou ao aparecimento de uma provável fase R. Com o aumento da temperatura de tratamento térmico houve um aumento no tamanho de grão da liga e os precipitados se solubilizaram, eliminando a possível fase R, consequentemente diminuindo a dureza. A amostra T600 foi a que apresentou menor dureza (93,91%) em comparação com a CR, maior crescimento de grão (+69,89%) e módulo de elasticidade compatível com a amostra CR.

Palavras-Chave: Ligas de memória de forma (SMA`s), pseudoelasticidade, liga de NiTi, liga de CuAlBe, tratamento térmico, transformação de fase.

Colaboradores:

Conclusão: As amostras de NiTi foram quase que completamente caracterizadas e já é possível prever o seu comportamento para diferentes situações de trabalho, faltando somente a caracterização das amostras por difração de raio X, a qual é necessária para confirmar a presença de fase R nas amostras. Entretanto, a caracterização da liga de CuAlBe precisa ainda ser terminada, deve-se descobrir que composto forma o precipitado encontrado na microestrutura da liga, qual a percentagem do mesmo e a influência do tratamento térmico sobre suas propriedades mecânicas. Espera-se concluir estas investigações até o fim do prazo deste trabalho.

Motivações de servidores brasileiros para o serviço público

Bolsista: *Rafaela de Amorim Santana*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): TATIANE PASCHOAL

Introdução: Estudos teóricos e empíricos conduzidos na América do Norte e Europa têm sugerido que as motivações dos profissionais que buscam uma carreira no serviço público diferem daqueles que buscam carreiras no setor privado. A atração pelo serviço público parece envolver motivações específicas, que vão além do alcance de interesses pessoais e organizacionais e incluem a preocupação com interesses do Estado e seus cidadãos. Operacionalmente, a motivação para o serviço público envolve quatro fatores: atração pela elaboração de políticas públicas, comprometimento com o interesse público, compaixão e auto-sacrifício. Em um cenário em que a atenção da sociedade e dos governantes está voltada para os resultados e a efetividade da administração pública, o fenômeno da motivação para o serviço público e os motivos para ingressar em uma carreira no setor permeiam a agenda de pesquisadores e gestores organizacionais. Esta pesquisa teve como objetivo descrever a motivação para o serviço público de servido

Metodologia: Participaram da pesquisa 205 servidores de diferentes órgãos públicos de Brasília, regidos pela lei nº 8.112/1990, com vínculo efetivo/concursado ou temporário/comissionado. Foi elaborado um questionário composto por uma versão da escala de motivação para serviço público previamente traduzida e validada no Brasil. A medida apresenta 24 itens que expressam as quatro dimensões do construto. Itens como "fazer a diferença na sociedade representa mais para mim do que realizações pessoais" deveriam ser respondidos de acordo com uma escala de concordância de cinco pontos. Também foi inserida uma questão aberta sobre os cinco motivos que levaram o respondente a ingressar no serviço público. Os questionários foram aplicados em formato impresso ou digital, com apoio de uma plataforma eletrônica. Foram conduzidas análises estatísticas descritivas. Para a questão aberta, utilizou-se o programa EVOC 2000, por meio do qual os motivos listados pelos respondentes foram identificados e organizados de

Resultados: Os resultados obtidos revelam que o fator com maior pontuação média foi o comprometimento com o interesse público (M = 3,62, DP = 0,81). Em seguida, estão os fatores compaixão (M = 3,44, DP = 0,80) e auto-sacrifício (M = 3,22, DP = 0,79). A atração pela formulação de políticas públicas obteve a menor pontuação média (M = 2,94, DP = 1,00). Vale ressaltar que a formulação de políticas públicas não é inerente a todas as funções públicas, ou seja, esta atribuição é restrita a alguns cargos específicos. Em relação aos constituintes do núcleo central das representações dos servidores sobre os motivos para o ingresso no serviço público, constam os termos estabilidade (F=157), segurança (F=36), remuneração (F=95) e oportunidade (F=12). Os motivos para ingresso no serviço público, segundo os participantes desta pesquisa, são essencialmente voltados à obtenção de estabilidade, segurança e remuneração. Não compõem o núcleo central das representações motivos como contribuição social e vocação e

Palavras-Chave: Gestão de pessoas Gestão pública Servidor público Motivação

Colaboradores:

Conclusão: Em termos práticos, os resultados propõem alguns desafios para os gestores organizacionais. A busca de segurança, remuneração e estabilidade é alcançada e satisfeita quando o indivíduo ingressa no serviço público. Na medida em que essas metas estão satisfeitas, é possível que outras metas, de outra natureza, sejam ativadas. Nesse sentido, torna-se relevante investigar o que pode ser desenvolvido no setor público para valorização dos servidores que já realizaram metas pessoais ao ingressar. Em termos acadêmicos, a pesquisa contemplou variáveis ainda pouco estudadas no Brasil, contribuindo para preencher lacunas no campo da gestão de pessoas. Apesar de limitações como a impossibilidade de generalizar os resultados encontrados, é possível levantar questões que merecem ser discutidas e aprofundadas em estudos futuros.

Estudo da toxicidade, através da análise histológica e hematológica, da associação antimoniato n-metil-glucamina e terapia fotodinâmica com ftalocianina cloro-alumínio lipossomal no tratamento da Leishmaniose Cutânea causada por Leishmania (L) amazonensis

Bolsista: *Rafaela Debastiani Garcia*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): RAIMUNDA NONATA RIBEIRO SAMPAIO

Introdução: A Leishmaniose Cutânea (LC) é uma doença tratada com antimoniais pentavalentes, as drogas de escolha em todo o mundo há mais de 60 anos. Os estudos demonstram que o uso de antimoniais pentavalentes na quimioterapia das leishmanioses apresenta inconvenientes pela alta toxicidade. A formulação tópica para o tratamento da LC pode oferecer vantagens significativas em relação à terapia sistêmica por menores efeitos adversos. Uma alternativa possível é o uso da Terapia Fotodinâmica (TFD), que possui um potencial minimamente invasivo. Um dos elementos fundamentais para a realização da TFD é a molécula fotossensibilizadora, que apresenta capacidade de absorver energia luminosa e ativar reações químicas em nível celular tecidual. Uma substância que pode desempenhar bem esse papel é a ftalocianina cloro alumínio lipossomal (FCL). O objetivo deste ensaio foi comparar a toxicidade causada pela N-metil-glucamina com a da TFD com FCL, quando utilizadas isoladamente e quando associadas.

Metodologia: Promastigotas de Leishmania L. amazonensis foram inoculadas em 24 camundongos femeas, divididas em 9 grupos.Os grupos foram tratados com N-metil glucamina (Nmg) 20mgSbV/kg/dia-20 dias, Nmg 10mgSbV/kg/dia-20 dias, Nmg 20mgSbV/kg/dia-20dias+TFD com FCL por 10 dias alternados, Nmg 10mgSbV/kg/dia-20dias+TFD com FCL por 10 dias alternados, TFD com FCL por 10 dias alternados, FCL por 10 dias alternados, laser por 10 dias alternados, Grupo infectado sem tratamento e Grupo Saudável. A comparação dos níveis de toxicidade foi feita por avaliação hematológica e histopatológica. Com os animais anestesiados, o sangue foi coletado e enviado para análise laboratorial com intuito de dosar marcadores de função e lesão hepática –Bilirrubinas(BT,BD,BI),Transaminases(TGO e TGP),Gamaglutamiltransferase(GGT),Fosfatase alcalina(FAL),Albumina(ALB)-e de função renal (ureia e creatinina).Após eutanásia, o fígado e os rins dos animais foram retirados e lâminas para análise histopatológica foram confeccionadas.

Resultados: A análise dos marcadores de função e lesão hepática ALB, BT, TGO, TGP e GGT, não mostrou diferença significativa entre os grupos. Apenas o marcador de lesão FAL apresentou média significativamente menor nos grupos que receberam glucantime do que nos outros. Na análise dos marcadores de função renal, os grupos que receberam glucantime e/ou TFD apresentaram valor de ureia significativamente menor do que os que não receberam. Os grupos que receberam FCL apresentaram valor médio de creatinina maior do que os que não receberam. A análise estatística dos parâmetros histopatológicos do fígado (alteração arquitetural, infiltrado inflamatório lobular e portal, degeneração hidrópica e gordurosa) não mostrou diferença significativa entre os grupos. Não foi possível comparar os parâmetros do rim (glomeruloesclerose, infiltrado inflamatório túbulo-intersticial e glomerular, necrose tubular, presença de cilindros proteicos) pela escassez dos achados.

Palavras-Chave: toxicidade, hematológica, histopatológica, N-metil glucamina, terapia fotodinâmica, ftalocianina cloro alumínio lipossomal.

Colaboradores: Ana Angélica Santarém Amorim, Jefferson Bruno Pereira Ribeiro, Tércio Rodrigues Pereira, Gustavo Henrique Soares Takano, Démerson Polli, Ciro Martins Gomes.

Conclusão: A hepatotoxicidade, analisada pelos critérios bioquímicos, não foi maior nos grupos tratados com glucantime do que nos que não receberam a droga. Além disso, a FAL, único critério que apresentou diferença significativa, foi menor nos grupos que receberam glucantime do que nos outros. Em relação à nefrotoxicidade, também não é possível afirmar que a associação glucantime10mg+TFD com FCL é menos toxica do que o tratamento com glucantime em maior dose. Em relação a histopatologia, os critérios estabelecidos foram encontrados de maneira parecida em todos os grupos, mostrando que os achados eram mais casuais do que devido a algum tipo de tratamento. Esperava-se que o grupo glucantime10+ TFD com FCL apresentasse marcadores de toxicidade significativamente menores que o glucantime20mg porém isso não aconteceu. Dessa forma, o tratamento proposto, que associava o uso do glucantime em doses menores à TFD com

FCL não se mostrou vantajoso em termos de toxicidade em relação ao tratamento padrão.

Preparação de membranas poliméricas de troca aniônica para células a combustível

Bolsista: *Rafaela Nunes Couto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE JOAQUIN LINARES LEON

Introdução: O grande problema para o desenvolvimento de células a combustível em meio alcalino é a membrana polimérica de troca aniônica. Uma alternativa interessante é o uso do polibencimidazol impregnado com KOH, que apresenta uma ótima resistência mecânica, química, térmica e tem apresentado bons resultados na operação com metanol e etanol em meio alcalino. Para isso, o PBI impregnado com KOH deve apresentar propriedades físico-químicas adequadas ao meio de trabalho. Assim, o intuito deste trabalho é caracterizar físico-quimicamente as membranas de PBI impregnadas com KOH. Para isso, foi avaliada a capacidade de impregnação do PBI com o álcali, a cristalinidade da membrana resultante, a estrutura através de espectros de FTIR, a estabilidade térmica, e, do ponto de vista da célula, a permeabilidade aos álcoois candidatos, a condutividade e resultados na célula unitária.

Metodologia: As membranas de PBI utilizadas foram fornecidas pela empresa Danish Power System, de espessura aproximada de 60 microns. A capacidade de absorção de KOH foi analisada mediante imersão das membranas em banhos do álcali de diferentes concentrações. Após uma semana, elas foram secadas superficialmente e pesadas. Para as medidas de difração de raios X foi utilizado um equipamento D8 Focus da Rigaku Corp (Japão) entre ângulos 2? 10-75° operando com radiação Ka do Cu (? = 0.15406 nm). Para os espectros de FTIR foi usado um equipamento 640-IR FT-IR Espectrômetro da Agilent Technologies, varrendo entre 4000 e 600 cm-1. As análises termogravimétricas foram realizadas em um equipamento Shimadzu DTG-60, aquecendo as amostras entre 25 e 300ºC. Para as medidas de permeabilidade foi utilizada uma célula, medindo-se a concentração de álcool com ajuda de um espectrofotômetro UV-Vis. As medidas de condutividade foram realizadas com um potenciostato/galvanostato PGSTAT 302.

Resultados: Observou-se que conforme aumenta a concentração de KOH, incrementa-se a quantidade de KOH dentro da membrana. O elevado número de moléculas de KOH por unidade de repetição é responsável pelo adequado comportamento deste material como membrana eletrolítica para meio alcalino (até 6 moléculas). No caso da estabilidade térmica, existe uma única perda de massa associada até 300ºC associada à agua de hidratação do PBI, com valor levemente superior nas membranas impregnadas, devido à higroscopia do hidróxido de potássico. Na permeabilidade ao glicerol e etanol, observou-se o esperado incremento com a temperatura, com valores na faixa de 10-6 cm2/s para ambos os álcoois. Os valores encontrados na condutividade se encontram acima de 10-2 S/cm, o suficientemente alto para garantir o bom desempenho desta membrana na célula a combustível, o que se comprova no desempenho real com máximos de potência de 38 mW/cm2 para o etanol e 16 mW/cm2 para o etanol.

Palavras-Chave: Polibencimidazol, Troca Aniônica, Etanol, Glicerol, Condutividade, Célula a Combustível.

Colaboradores: Os autores agradecem ao CNPq pelo financiamento através da Chamada Universal projeto nº474381/2013-7.

Conclusão: O presente trabalho mostra os resultados da caracterização físico-químicas das membranas de PBI impregnado com KOH, candidatas atrativas para células de filme polimérico alcalinas utilizando álcoois como combustível. O PBI apresenta uma elevada capacidade de absorção de KOH, o qual se integra dentro da estrutura da membrana, não influenciando negativamente na estabilidade térmica da membrana na faixa de até 300ºC. Os coeficientes de permeabilidade mostrados estão na linha de outras membranas de troca aniônica, com o aumento esperado com a temperatura. Finalmente, a membrana apresenta valores de condutividade iônica suficientemente altos para sua implementação na célula a combustível, cujo desempenho preliminar tem sido evidenciado, mostrando máximos de potência satisfatórios tanto para etanol, quanto para glicerol.

Caracterização de Minerais de Terras Raras na Região de pela-Ema, Maciço Granítico Serra Dourada, Goiás.

Bolsista: *Rafaela Roma Vieira da Silva*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): NILSON FRANCISQUINI BOTELHO

Introdução: O estudo de caracterização de minerais de elementos terras raras (ETR) em um alvo específico na borda do maciço granítico Serra Dourada vem sendo realizado desde 2011. As terras raras são metais de alta tecnologia, cuja demanda torna-se cada vez maior com a ampliação de seu uso em vários setores da indústria metalúrgica, de novos materiais, óptica, eletro-eletrônica, etc. Os ETR constituem um grupo coerente de elementos com comportamento químico semelhante e são importantes indicadores petrogenéticos para a compreensão da história de cristalização de um magma, pois mudanças nos padrões de ETR de uma suíte de rochas estão diretamente relacionadas com os coeficientes de distribuição mineral/líquido dos elementos envolvidos. O Maciço Serra Dourada torna-se sítio ideal para o estudo de minerais portadores de ETR em rochas graníticas, já que possui vários desses minerais como acesssórios: alanita, monazita, zircão, xenotima e apatita.

Metodologia: A metodologia envolveu estudo de amostras previamente coletadas em campo do maciço Serra Dourada, compreendendo amostras parcialmente estudadas nos trabalhos de PIBIC anteriores e amostras provenientes da região de Péla-Ema, localizada na borda sul deste maciço. Parara a obtenção dos dados foram realizadas análises macroscópicas destas rochas e confeccionadas lâminas para análise petrográfica com o objetivo de identificar possíveis minerais portadores de ETR. Posteriormente, como preparação para as análises químicas quantitativas, foram feitas imagens por microscopia eletrônica de varredura. As imagens e as análises químicas nos minerais identificados foram executadas no Laboratório de Microssonda Eletrônica do Instituto de Geociências da UnB, em equipamento JEOL JXA-8230, operando com 20 Kv e 20 nA.

Resultados: A xenotima ((Y,Yb)PO4), das amostras estudadas tende a possuir hábito bipiramidal tetragonal, com coloração amarelada ou amarronzada e brilho vítreo, como a xenotima de amostras estudadas anteriormente. As análises da xenotima acusaram concentrações médias de Y2O3 de aproximadamente 25%, de 26,8% a 32% de P2O3 e de 0,3 a 0,5% de UO2. A monazita por sua vez apresenta hábito arredondado, coloração amarelada e tamanho médio de 0,4 mm. Apresenta variações composicionais com concentrações médias de P2O5, ThO2, Nd2O3, Ce2O3 e La2O3 iguais a 23%, 4%, 8%, 29,5% e 15,3%, respectivamente. As imagens eletrônicas de elétrons retroespalhados e as análises químicas possibilitaram também a identificação de cristais de allanita ((Ca, Mn, Ce, La, Y, Th)2 (Fe2+, Fe3+, Ti) (Al, Fe3+)2 O. OH [Si2O7] [SiO4]), bastnaesita ((La, Ce, Nd) (CO3)F), lantanita ((La,Ce)2(CO3)3•8(H2O)), e torita (ThSiO4).

Palavras-Chave: Serra Dourada, granito, xenotima, monazita e terras raras.

Colaboradores:

Conclusão: As amostras do Maciço Serra Dourada mostraram uma variedade considerável de minerais de terras raras como xenotima, monazita, bastnaesita, lantanita, allanita, além de torita, com destaque para importantes concentrações dos dois primeiros. As características físicas e a composição da xenotima e da monazita estudadas nesse trabalho são semelhantes àquelas de trabalhos anteriores, podendo representar um padrão para esse maciço granítico. A xenotima da Serra Dourada apresenta concentrações de terras raras pesadas ligeiramente menores do que xenotimas descritas na literatura, provenientes de locais com alto potencial para terras raras. A concentração das terras raras pesadas é importante por serem esses elementos os mais críticos em termos de disponibilidade e os principais alvos de pesquisas realizadas por empresas na região da Serra Dourada. A variação composicional dos minerais sugere a possibilidade de solução sólida como por exemplo monazita-huttonita e monazita-cheralita.

A necessidade de coordenação das competências administrativas para autorizar a exploração e a investigação científica na plataforma continental: a limitada contibuição dos Convênios entre órgãos federais

Bolsista: *Rafaela Vaz Formiga*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): CARINA COSTA DE OLIVEIRA

Introdução: Este trabalho analisa os convênios como possível solução aos conflitos de competência entre os órgãos ou entidades federais que regulam a investigação e exploração dos recursos não vivos, petróleo e mineração, na plataforma continental do Brasil. A pesquisa advém da insegurança jurídica oriunda da previsão de competências similares a órgãos distintos para a regulação de mesmas atividades. Entre os órgãos conflitantes analisados, destacam-se: ANP, CIRM, Ministério da Marinha e OFMA, CETEM, União e DNPM, com os conflitos: a) de investigação: autorização, sugestão de uso, administração e coleta de dados técnicos, b) e exploração: fiscalização, sugestão de bom uso, conservação de áreas afetadas, e administração. Os convênios entre esses órgãos, apesar de suas limitações, mostraram-se capazes de reduzir os conflitos. Para as lacunas, sugerem-se medidas já adotadas em convênios internacionais e entre outros órgãos. Após essas análises, o convênio ainda é capaz de reduzir esses conflitos.

Metodologia: O trabalho teve como base as seguintes fontes: normas federais, estaduais e municipais, convênios, debates legislativos, exposição de motivos, projetos de lei, normas comparadas, tratados internalizados, doutrina nacional, doutrina estrangeira e jurisprudência dos tribunais pátrios. Foi realizado um mapeamento de todas as normas aplicáveis ao problema, ou seja, todas as competências dos órgãos e entidades responsáveis pela exploração e a investigação de recursos não vivos na plataforma continental. Além disso, a análise dos convênios foi fundamental para a solução do problema de necessidade de coordenação entre os órgãos federais para o exercício das atividades na plataforma continental.

Resultados: A pesquisa iniciou com um mapeamento das leis que conferem aos órgãos e entidades autorização administrativa a investigar e explorar os recursos não vivos da plataforma continental do Brasil, destacando-se Petróleo e Mineração, nos âmbitos federal, estadual e municipal. Encontraram-se muitos conflitos, comparando-se as funções, porém, focou-se nos federais, pelo melhor acesso à legislação. Destacam-se os conflitos para investigação: a)petróleo: coleta e administração dos dados técnicos e emissão de pareceres, acompanhamento, autorização e regulação dos serviços para pesquisa, b)mineração: administração, com fiscalização e execução do Código de Mineração. Já para exploração, há os conflitos: a)petróleo: fiscalização, sugestão de bom uso dos fundos marinhos, conservação das áreas afetadas, b)mineração: aproveitamento e beneficiamento e fiscalização. Os convênios encontrados discorrem sobre a atividade conflitante, sendo um meio para coordenar esse conflito, apesar de suas limitações.

Palavras-Chave: Conflitos de competência, órgãos e entidades, convênios, exploração, investigação, recursos não vivos da plataforma continental.

Colaboradores:

Conclusão: Observa-se a notória semelhança de funções administrativas aos órgãos que regulam a autorização de exploração e investigação dos recursos não vivos da plataforma continental brasileira, o que gera uma insegurança jurídica pela possível dissidência de decisões. Os convênios analisados apresentaram deficiências como cláusulas não efetivas, mas ainda são um instituto viável para reduzir os conflitos de competência, corroborando para uniformizar as decisões desses órgãos e entidades. Pode-se superar essas limitações, pois as mesmas lacunas não foram identificadas em outros convênios analisados para regular atividades diversas entre outros órgãos. É necessária, portanto, uma reforma legislativa, a priori, para reduzir a sobreposição de funções, e concomitante e alternativamente os convênios necessitam de dispositivos mais claros e precisos para que haja coordenação entre os envolvidos para uniformizar as competências e, consequentemente, as decisões, gerando maior segurança jurídica.

Hospitais Universitários Federais e Novos Modelos de Gestão

Bolsista: Rafaela Ventura Gomes

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRÉIA DE OLIVEIRA

Introdução: Os Hospitais Universitários (HU) são definidos no Brasil como Hospitais de Ensino (HE) vinculados a uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), cuja finalidade é prover formação universitária na área da saúde e atendimento de maior complexidade à população. A discussão a respeito dos novos modelos de gestão dos hospitais e principalmente dos hospitais-escola tem sido recorrente nos debates sobre saúde pública, além da introdução de novas políticas de cunho neoliberal. O presente estudo tem como objetivo compreender o processo de mudanças na gestão dos Hospitais Universitários Federais no Brasil com ênfase na criação da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSERH e identificar a produção científica sobre novos modelos de gestão em hospitais de ensino/universitários e os posicionamentos que vêm sendo apresentados sobre a temática. Assim, a ênfase recai na analise das contradições existentes a partir da entrada da EBSERH nos HUs.

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa descritiva qualitativa de cunho exploratório, baseada em revisão da literatura. Utilizou-se a base de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), tendo como referencia para o levantamento da literatura, os estudos publicados no período de janeiro de 2003 à dezembro 2013. Os descritores utilizados para a coleta de artigos foram: gestão de hospitais universitários, gerência hospitalar, administração hospitalar, terceirização e hospitais universitários, privatização e hospitais universitários, estado e hospitais universitários, gestão de hospital escola, gestão de hospital universitário, empresa brasileira de serviços hospitalares, modelos de gestão hospitalar, privatização e modelo de gestão. A partir destes descritores foram encontrados 1057 artigos, sendo apenas 35 selecionados na primeira fase e a partir de uma nova revisão 11 artigos foram selecionados para uma analise mais aprofundada e compor o presente estudo.

Resultados: No estudo da produção cientifica sobre a temática, é consenso que a privatização dos serviços de saúde aprofunda-se a partir da década de 90 como solução para crise de financiamento e gestão da saúde, baseado no Plano Diretor de Reforma do Estado, elaborado por Bresser Pereira, no Governo Fernando Henrique Cardoso. No entanto, os artigos estudados apresentam posições divergentes sobre as estratégias a serem utilizadas no âmbito da saúde, especificamente, dos Hospitais universitários. Alguns apontam como solução para a crise, a exemplo da gestão nos hospitais universitários com a criação da EBSERH, sob o argumento de que o Estado não possui condições financeiras de arcar com os gastos da saúde pública, principalmente dos HUs. Outros estudos argumentam que a entrada do setor privado no setor público a exemplo da EBSERH, desdobra-se na precarização ainda maior dos hospitais universitários, como nas formas de contrato e nas relações de trabalho estabelecidas, a exemplo da modalidad

Palavras-Chave: EBSERH, Hospitais Universitários, Privatização, Modelos de Gestão
Colaboradores: Luiza Beatriz de Gusmão Stawiarski Rafaela Ventura Gomes

Conclusão: A partir da analise da produção científica sobre a temática em questão, fica evidenciado o campo de tensões e disputas presentes em torno das atuais mudanças na gestão dos Hospitais Universitários Federais no Brasil com a criação da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSERH. É consenso nos artigos que a proposta da EBSERH surge a partir dos desdobramentos decorridos da Reforma de Estado de Bresser Pereira. No entanto, as posições com relação as estratégias para o enfrentamento dos desafios no âmbito da política pública de saúde, a exemplo dos Hospitais Universitários, aponta para uma necessidade de refletir sobre as tendências e perspectivas presentes nos diferentes argumentos para a política de saúde brasileira. Assim, a criação da EBSERH abre um leque de contradições, de questionamentos, inclusive de sua própria legalidade.

Ativação do inflamassoma pelas diferentes formas evolutivas do Fonsecaea pedrosoi

Bolsista: *Raffael Júnio Araújo de Castro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): ANAMÉLIA LORENZETTI BOCCA

Introdução: A cromoblastomicose (CBM) é uma doença granulomatosa crônica causada por fungos dimórficos dematiáceos, principalmente o Fonsecaea pedrosoi. Comumente, a CBM desenvolve-se após a inoculação transcutânea de propágulos fúngicos (fragmentos de hifas e conídios), seguida de diferenciação do fungo em sua forma parasítica característica, a célula murifome (CM). Pacientes com a forma severa da CBM apresentam baixos níveis de IFN-? e baixa proliferação linfocitária, resultando em anergia, que é frequentemente relacionada com doenças inflamatórias crônicas. Na anergia ocorre exposição persistente de linfócitos T à TNF e IL-1ß. O inflamassoma é um complexo multiproteico que promove, após o reconhecimento do patógenos e/ou sinais de perigo, no processamento e maturação de enzimas e citocinas (como IL-1ß e IL-18) chaves na modulação da resposta imune, estando geralmente associado à proteção antifúngica. Assim, o propósito deste estudo foi analisar, ex vivo e in vivo, o papel das diferentes formas

Metodologia: Para os ensaios ex vivo foram utilizados macrófagos peritoneais e células dendríticas derivadas da medula óssea cultivadas na proporção de 1:1 com conídios, hifas ou CMs de F. pedrosoi, em diferentes tempos (6,12,24 e 48h). O sobrenadante de cultivo foi armazenado para determinação da concentração de óxido nítrico pela reação colorimétrica de Griess e para dosagem das citocinas TNF-a, IL-ß, IL-6, IL-10, IL-12 e MCP-1, por ELISA, enquanto as células (macrófagos com 6h de cultivo) foram lizadas e submetidas à extração de RNA com o kit RNeasy da Qiagen®. Fragmentos de 100pb de cDNA foram gerados e então sequenciados por RNA-seq para a análise da expressão diferencial de genes, com posterior validação por RT-PCR. Para os ensaios in vivo, camundongos BALB/c foram infectados no coxim plantar com 106 conídios, hifas ou CMs. O desenvolvimento da doença foi analisado por meio de morfometria, exame histopatológico, bem como pela quantificação de citocinas e células fúngicas do tecido infectado

Resultados: Foi observada expressão diferencial de 10 genes na interação dos macrófagos e conídios, relacionados à migração e diferenciação celular sem, contudo, sinalizar efetivamente processo inflamatório e ativar os mecanismos efetores dos fagócitos. Diversamente, CMs não somente potencializaram a regulação desses genes, bem como de um total de 1.990 genes, modulando para um perfil que envolve o estabelecimento de processo inflamatório (TNF, IL-1a, IL-1ß, Ptgs2 e outros), com intensa migração, diferenciação, proliferação e ativação celular (Csf3, Hbegf, Hilpda, Cxcl2, Ccl3, Ccl4 e outros). Como suspeitado, essa forma parasitária foi capaz de induzir a expressão de genes codificadores de proteínas do inflamassoma (NLRP3, ASC e Caspase-1), como também estimulou (assim como conídios e hifas, esses em um menor grau), principalmente por meio de componentes de parede, a secreção de IL-1ß ativa tanto por macrófagos quanto por células dendríticas, prescindindo nesse caso, de co-estímulo de LPS ou ATP.

Palavras-Chave: Cromoblastomicose, Fonsecaea pedrosoi, células muriformes, inflamação, inflamassoma, IL-1ß.

Colaboradores: Isaque Medeiros Siqueira, Luiza Chaves de Miranda Leonhardt e Márcio Sousa Jerônimo, Tainá Raiol, Aldo Henrique Tavares, Ildinete Silva Pereira.

Conclusão: Os dados obtidos demonstram que diferentes formas evolutivas do fungo F. pedrosoi modulam para distintos perfis de resposta imune, estando as formas mais virulentas, como hifas e, sobretudo, as células muriformes, correlacionadas a um maior potencial inflamatório, indicando, paradoxalmente, a ativação do inflamassoma como importante fator na patogenia da cromoblastomicose. Ademais, é sugerido que a forma do propágulo preponderante na infecção do hospedeiro, sua capacidade de diferenciação em células muriformes e a habilidade do organismo em regular a inflamação no curso da infecção sejam fatores cruciais na determinação da severidade da doença, até então pouco compreendida.

Atividade antimicrobiana de extrato lipoproteico de Paenibacillus sp. contra microrganismos contaminantes no processo de produção de etanol

Bolsista: *Raiana Moreira*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Cristine Chaves Barreto

Introdução: A produção do biocombustível etanol é um processo no qual se empregam microrganismos que realizam fermentação alcoólica da cana de açúcar. A espécie mais utilizada para a produção é a levedura Saccharomyces cerevisiae. O processo de fermentação não é estéril, o que facilita sua contaminação por outros microrganismos, o que reduz a eficiência do processo. Assim estas bactérias geram grandes prejuízos à indústria sucroalcooleira todos os anos. Para remediar este problema, antibióticos são utilizados no decorrer do processo, no entanto esta pratica gera seleção de cepas resistentes e contaminação ambiental. Em trabalho anterior, foram isolados 11 cepas bacterianas contaminantes do processo de produção de etanol, onde destacam-se os gêneros Lactobacillus e Staphylococcus. O objetivo do presente trabalho foi testar o potencial antimicrobiano do extrato lipoproteico de uma espécie de Paenibacillus produtora de lipopeptídeos antimicrobianos contra os isolados bacterianos contaminantes do proc

Metodologia: Atividade antimicrobiana foi determinada pelo método de difusão em placa, utilizando meios PCA e MRS. Os isolados contaminantes da indústria do etanol foram cultivados em meio líquido apropriado por 24 horas e então, inoculou-se 50 μL deste pré-inóculo em placa contendo meio sólido. A seguir, foram adicionados discos estéreis que receberam então 50 μL do extrato lipoproteico de Paenibacillus. As placas foram então incubadas a 37ºC por 16 horas. O mesmo procedimento foi realizado com a levedura Saccharomyces cerevisiae com o intuito de se testar um possível efeito nocivo do extrato à levedura produtora do etanol. Ao final do período de incubação, as placas foram observadas quanto à ocorrência e diâmetro do halo de inibição em torno dos discos

Resultados: O extrato lipoproteico de Paenibacillus sp. apresentou atividade antimicrobiana contra todas os isolados. O diâmetro dos halos variou entre 15 mm a 28 mm. No entanto, o extrato lipoproteico apresentou ainda atividade contra as leveduras utilizadas para a produção do biocombustível, com halos variando entre 20 a 26 mm de diâmetro.

Palavras-Chave: Antimicrobianos, etanol, bacterias

Colaboradores: Ohana Yonara de Assis Costa, Rosiane Andrade da Costa, Cristine Chaves Barreto

Conclusão: O extrato lipoproteico produzido por Paenibacillus sp. mostrou atividade antimicrobiana contra contaminantes do processo de produção de etanol, exibindo grande potencial antimicrobiano contra esses isolados resistentes. No entanto, o extrato inibiu também o crescimento das leveduras fermentadoras, indispensáveis ao processo. Estudos futuros irão testar se menores concentrações de do extrato de Paenibacillus possam ser eficientes em controlar o crescimento bacteriano sem afetar a produção do etanol

Utilização da espectrometria de massa na perícia papiloscópica: novas perspectivas

Bolsista: *Raiany Lima de Sousa*

Unidade Acadêmica: Ciências Biologicas
Instituição: UDF
Orientador (a): Aline Maria Araújo Martins

Introdução: As impressões digitais são formadas ainda na fase fetal, e são únicas para cada indivíduo, sendo consideradas um dos tipos mais conclusivos de evidência forense. A composição química dos resíduos da impressão digital variam tanto qualitativamente quanto quantitativamente dependendo da composição do suor, uma vez que a impressão digital é uma mistura complexa de secreções naturais apócrinas e écrinas que atingem a superfície da pele através dos poros da epiderme dos dermatóglifos, e de contaminantes do ambiente como pó, cosmético e alimento. As técnicas de espectrometria de massa analizam essa mistura complexa ao identificar os diferentes átomos da sua composição conforme sua massa molecular, determinando a sequência primária de macromoléculas de proteínas, oligoaminoácidos, lipídeos e carboidratos possibilitando a identificação de fármacos, drogas, cosméticos e até mesmo a determinação da idade de um vestígio, resultando na inclusão ou exclusão de um suspeito na cena de um crime.

Metodologia: Um levantamento bibliográfico do estado-da-arte foi realizado por meio de uma leitura cuidadosa de artigos a respeito dos componentes excretados pelos dermatóglifos e as técnicas de espectrometria de massa na análise quantitativa e qualitativa desses componentes, assim como do sucesso obtido nessas análises descritos em artigos científicos encontrados em bancos de dados nacionais e internacionais com a busca das palavas-chaves “mass espectrometry”, “forensics”, “MALDI-IMAGING”, “fingerprint” e “fingermark”.

Resultados: Ao se fazer um estudo aprofundado dos componentes excretados pela palma das mãos, ponta dos dedos e sola dos pés e de técnicas confiáveis e eficientes na análise quantitativa e qualitativa dos mesmo, pôde-se estabelecer a viabilidade da utilização da espectrometria de massa na perícia papiloscópica, que, como mostram as referências da polícia técnica de outros países que já adotam a prática, se faz importante e eficaz na elucidação de casos ao conseguir incluir ou excluir um suspeito da cena do crime. Com esses resultados espera-se motivar e incentivar a polícia técnica brasileira a adotar o mesmo protocolo nas investigações realizados no Brasil.

Palavras-Chave: “Mass espectrometry”, “forensics”, “MALDI-IMAGING”, “fingerprint” e “fingermark.

Colaboradores: 0

Conclusão: Ao se fazer um estudo aprofundado dos componentes excretados pela palma das mãos, ponta dos dedos e sola dos pés e de técnicas confiáveis e eficientes na análise quantitativa e qualitativa dos mesmo, pôde-se estabelecer a viabilidade da utilização da espectrometria de massa na perícia papiloscópica, que, como mostram as referências da polícia técnica de outros países que já adotam a prática, se faz importante e eficaz na elucidação de casos ao conseguir incluir ou excluir um suspeito da cena do crime. Com esses resultados espera-se motivar e incentivar a polícia técnica brasileira a adotar o mesmo protocolo nas investigações realizados no Brasil.

Avaliação da técnica de autotransplante heterotópico ovariano em gatas domésticas

Bolsista: *Raisa Elita Gonçalves de Paiva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas
Instituição: UnB
Orientador (a): CAROLINA MADEIRA LUCCI

Introdução: Os felinos selvagens encontram-se na lista de animais em extinção, não só no Brasil como no mundo. Com isso, medidas para evitar a extinção consistem tanto na manutenção do habitat natural desses animais como também no desenvolvimento de técnicas de reprodução assistida. Uma alternativa para o desenvolvimento de tais técnicas é a utilização dos gatos domésticos (Felis catus), que constituem um excelente modelo experimental devido à sua proximidade filogenética com os felinos selvagens. Além disso, não correm risco de extinção, sendo viáveis para o estudo. As técnicas de criopreservação de tecido ovariano seguida de transplante podem aumentar as chances de sucesso no melhoramento reprodutivo dos mesmos. O objetivo do presente trabalho foi verificar a eficácia na retomada da atividade ovariana após o autotransplante heterotópico subcutâneo de tecido ovariano em gatas domésticas.

Metodologia: Duas gatas adultas sem raça definida foram submetidas à cirurgia de ovariohisterectomia em clínica veterinária. Cada ovário foi subdividido em 4 fragmentos, totalizando 8 fragmentos por gata. Destes, 2 foram imediatamente fixados para histologia clássica em Carnoy. Os fragmentos restantes (n=6) foram implantados no tecido subcutâneo da região cervical dorsal da mesma gata. Cinco biopsias foram realizadas após 7, 14, 28, 49 e 63 dias após os transplantes. Cada fragmento foi fixado e processado para histologia clássica. Os cortes foram analisados sob microscopia de luz e os folículos ovarianos foram contados e classificados em primordiais ou em crescimento, de acordo com sua morfologia.

Resultados: Os fragmentos controle apresentaram 84,44% e 74,28% de folículos morfologicamente normais, para os animais 1 e 2, respectivamente. Já os fragmentos referentes às biopsias dos dias 7, 14, 28, 49 e 63 pós-transplante de ambos os animais tiveram as seguintes porcentagens médias de folículos morfologicamente normais: 44,36±30,56, 46,95±13,97, 51,41±14,38, 54,80±36,47 e 37,70±31,11, respectivamente. As principais degenerações observadas foram núcleo do ovócito picnótico, citoplasma do ovócito acidófilo e com ausência de núcleo e células da granulosa justapostas que cobriam o local do ovócito. Dos folículos normais, a porcentagem média de folículos primordiais foi de 95,75±2,70, 96,88±3,04, 94,47±2,00, 92,17±2,02 e 78.66±16.97, respectivamente, e a de folículos em crescimento foi de 4,24±2,70, 3,12±3,04, 5,52±2,00, 7,82±2,03 e 21,33±16,97, respectivamente. Nas biopsias dos dias 28, 49 e 63 do animal 1 e do dia 63 do animal 2, houve desenvolvimento de folículos antrais.

Palavras-Chave: folículo antral, morfologia normal, desenvolvimento folicular, revascularização.

Colaboradores: Ellen Cristina Rivas Leonel, Janice M. V. Vilela

Conclusão: A partir dos resultados observados, pôde-se concluir que os folículos em crescimento foram mais sensíveis às injúrias, provavelmente por não suportarem a hipóxia sofrida até a reperfusão sanguínea do tecido transplantado. Já os folículos primordiais mantiveram sua viabilidade após o transplante e puderam iniciar seu desenvolvimento. O desenvolvimento até o estágio antral pôde ocorrer, indicando a perspectiva de realizar a punção folicular para fertilização in vitro após autotransplante de tecido ovariano felino.

deposição de filmes finos da mistura turfa-polimeros

Bolsista: *Raisa Fernanda Ribeiro de Vasconcelos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): ARTEMIS MARTI CESCHIN

Introdução: O projeto aborda a utilização de novos materiais e a otimização de técnicas para a confecção de dispositivos eletrônicos (1). Trabalhamos com materiais naturais e polímeros, já que estes são mais baratos, fáceis de processar, flexíveis e leves quando comparados com materiais inorgânicos. Este trabalho visa a deposição por diferentes técnicas (spin coater e casting) de misturas de substâncias húmicas (SH) retiradas da turfa e um polímero condutor comercial Poli 3,4-Etileno Dioxitiofeno / Poliestireno-Sulfonado (PEDOT/PSS).

Metodologia: Foram usados dois tipos de substratos, poliéster e vidro os quais foram limpos com água deionizada por meio da técnica de ultrassom A deposição do filme por spin coater se baseia em uma série de rotações variantes em um intervalo de tempo, programadas de acordo para se obter filmes finos. A técnica de casting consiste na deposição de uma camada grossa do material sobre um substrato. Foram feitas 20 amostras , 10 em substrato de poliéster (5 por spin coater e 5 por casting) e 10 em substrato de vidro (5 por spin coater e 5 por casting) . As amostras 1 são filmes puros de substâncias húmicas, as amostras 2 filmes puros de PEDOT/PSS, as amostras 3 contém 30% de SH misturadas com PEDOT/PSS, as amostras 4 contém 60% de SH mais PEDOT/PSS e as amostras 5 contém 90% de SH misturadas com PEDOT/PSS. Todas as misturas foram agitadas em um agitador magnético por cerca de 15 minutos. Depois de prontas as amostras foram secas por cerca de 10 minutos numa estufa a 60ºC.

Resultados: A caracterização das amostras foi feita por medidas de resistência elétrica dos filmes antes e depois de submetidos a diferentes concentrações de umidade e de vapor de amônia.

Palavras-Chave: Substâncias húmicas, PEDOT/PSS, Sensores de umidade e amônia, polímeros

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados mostraram que tais amostras podem servir como sensores para umidade e amônia. Referências: [1] Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica de Nilton César Ribeiro Faculdade de Tecnologia da UnB 2012 " Uso da turfa como material alternativo na formação de componentes eletrônicos de baixo custo"

As Tendências Contemporâneas da Política de Trabalho e Emprego no Brasil

Bolsista: *Raisa Nunes dos Santos Garcia*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): IVANETE SALETE BOSCHETTI

Introdução: Este projeto compõe a pesquisa "A Condição Contemporânea do Estado Social no Brasil", que tem como objetivo geral demonstrar qual é o tipo de "Estado Social" que vem se constituindo no Brasil, a partir da identificação das principais tendências das políticas sociais em contexto de crise do capital no capitalismo periférico. Este relatório diz respeito, especificamente, ao estudo da política de trabalho e emprego no Brasil, cujo Plano de Trabalho intitula-se As Tendências Contemporâneas da Política de Trabalho e Emprego no Brasil. Nesta etapa apresentamos estudo e análise sobre a política de trabalho e emprego no Brasil, com base em referências bibliográficas, demonstramos os principais programas e projetos da política de trabalho e emprego, bem como suas bases legais, e o orçamento executado em anos selecionados.

Metodologia: Na pesquisa adotou-se como abordagem teórico-metodológica, a perspectiva crítico-dialética, com intuito de identificar as multicausalidades e multideterminações de um fenômeno, a condição contemporânea da Política de Trabalho e Emprego e sua implicação para o Estado Social no Brasil. A intenção é analisar a política em sua totalidade, a partir da incorporação analítica dos principais aspectos que a constituem, bem como revelar o caráter, muitas vezes contraditório, existente entre as determinações legais e a operacionalização da política, em outros termos, verificar até que ponto os conceitos fundantes das normas são estruturadores da ação política, e também, articular tanto os determinantes estruturais que conformam a política social quanto as forças sociais e políticas que agem na sua formulação e execução. Como procedimento, adotou-se a análise documental e pesquisa de dados primários sobre orçamento no Sistema Siga Brasil, referente a anos selecionados.

Resultados: O estudo detectou as prioridades desta Política. Na destinação dos recursos, ficam em primeiro lugar os gastos com o seguro-desemprego e com o abono salarial, estes fazem parte das despesas correntes. Dentre os programas e ações pesquisados, cinco foram selecionados, considerados notórios dentro da política de trabalho e emprego: Seguro-Desemprego, Seguro-Desemprego Empregado Doméstico, Abono Salarial, Qualificação Social e Profissional e a Erradicação do Trabalho Escravo. Para estudo do orçamento, foram fixados alguns anos para base de análises (2003,2006,2007,2010,2011 e 2013). Durante esses anos se mantém os maiores gastos com o Seguro-Desemprego e o Abono Salarial. No programa de Qualificação Profissional há uma queda nos gastos o que indica a contínua perda de espaço deste programa, sua execução tem sido cada vez mais baixa. O Seguro-Desemprego Empregado Doméstico vem crescendo desde que foi implementado, em 2001 e quase dobrou de valor. O programa de Erradicação do Trabalho Escr

Palavras-Chave: Trabalho, Política Social, Fundo Público, Emprego.

Colaboradores:

Conclusão: Foi possível entender a importância da política de trabalho e emprego como direito social. Pelo estudo do orçamento percebeu-se as prioridades de cada governo. O Seguro-Desemprego e o Abono Salarial são benefícios constitucionais, ou seja, programas que devem obrigatoriamente ser executados, há um crescimento contínuo da receita primária do fundo que não consegue acompanhar o aumento dos gastos obrigatórios, com isso, outros programas, como o de qualificação, recebem poucos investimentos, enquanto isso, as aplicações financeiras do fundo só crescem. É preciso prioridade política para determinados programas, que são claramente fruto da luta da classe trabalhadora, programas que intrumentalizam os direitos sociais previstos na Constituição Federal. Foi possível compreender a concepção e características da Política de Trabalho e Emprego no âmbito federal e sua relação com as demais políticas sociais, identificando os programas e projetos efetivamente realizados no âmbito desta Política.

Avaliação Radiográfica de Anomalias Dentárias de Dentes permanentes em Pacientes com Osteogênese Imperfeita.

Bolsista: *Raissa Araujo Goncalves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): HELIANA DANTAS MESTRINHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Aplicação do conceito de bioisosterismo na preparação de análogos de lactonas vinilogas.

Bolsista: *Raissa Bezerra Correia*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): ANGELO HENRIQUE DE LIRA MACHADO

Introdução: Quorum sensing (QS) é um sistema baseado no reconhecimento de sinais químicos genericamente denominados de autoindutores (AI) que é utilizado por bactérias para modular a alteração coordenada da expressão genética em resposta a mudanças na densidade populacional. Estudos preliminares realizados em nossos laboratórios demonstraram que lactonas vinílogas sintéticas denominadas 6-oxo e 5-oxo são novos antagonistas de QS bacteriano. A comparação entre a estrutura química de 5-oxo e 6-oxo com a de alguns AI's, por exemplo 3-oxo-C6-HSL e C6-HSL, sugere que a cetona das primeiras mimetiza as interações do resíduo desses AI's com a enzima receptora de AI's envolvida nos QS estudados. O objetivo desse trabalho é verificar esta hipótese de conversão dos grupos funcionais 6-oxo em outros grupos funcionais capazes de preservaras interações propostas (bioisósteros).

Metodologia: Com base no objetivo preestabelecido as seguintes etapas metodológicas foram determinadas: Síntese de 5-oxo e 6-oxo, converção dessas substâncias nas respectivas oximas e fenilhidrazonas. A caracterização dos produtos obtidos foi realizada por espectroscopia de infravermelho, ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas.

Resultados: As etapas iniciais metodológicas foram realizadas com êxito e rendimentos compatíveis aos obtidos em nosso grupo de pesquisas. As oximas e fenilhidrazonas forma preparadas em rendimentos moderados e apresentaram dados espectroscópicos compatíveis com os esperados para essas substâncias.

Palavras-Chave: Lactonas vinílogas, bioisterismo, oxima, hidrazona.

Colaboradores: Raissa Bezerra Correia (IC), Inês Sabioni Resck (PQ), Angelo Henrique de Lira Machado (PQ)

Conclusão: A metodologia proposta se mostrou satisfatória em promover a conversão da 6-oxo e 5-oxo em outros grupos funcionais capazes de preservar, em tese, as interações propostas. Estas espécies químicas estão sendo avaliadas frente sistemas de QS estudados por nosso grupo de pesquisas.

Avaliação da Permeabilidade Dentinária Após Aplicação de Sistemas Adesivos

Bolsista: *Raissa Carneiro Antunes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA PAULA DIAS RIBEIRO

Introdução: O advento dos sistemas adesivos representou um grande avanço na Dentística Restauradora levando a confecção de cavidades menores e mais conservadoras, o que resulta em maior preservação da estrutura dentária. Sabe-se que um selamento adequado das margens de uma restauração é um dos fatores mais importantes para o sucesso clínico da mesma, evitando a cárie secundária. Além das margens externas, o selamento dentinário interno é de fundamental importância, uma vez que após a hibridização, espera-se um selamento hermético da dentina evitando a degradação da camada híbrida e dor pós-operatória. Atualmente, uma classe de adesivos foi desenvolvida para atuar tanto na técnica convencional quanto na técnica autocondicionante, sendo conhecidos como sistemas adesivos universais. Como pouco se conhece sobre o comportamento desses sistemas adesivos, o objetivo desse estudo foi avaliar a efetividade de selamento dentinário de um sistemas adesivo universal utilizado em suas duas técnicas (autocondici

Metodologia: Foram testados dois sistemas adesivos: Scothbond™ Universal (3M/ESPE AG – Seefeld, Germany) e Clearfil™ S3 Bond Plus (Kuraray CO., LTD. – Osaka, Japan), Para isso, foram obtidos 30 discos de dentina a partir de terceiros molares hígidos e divididos aleatoriamente nos seguintes grupos: G1 (SB- autocondicionante/ smear layer delgada), G2 (SB- autocondicionante/ smear layer espessa), G3 (SB- convencional/ smear layer delgada), G4 (SB- convencional/ smear layer espessa), G5 (CF- autocondicionante/ smear layer delgada), G2 (CF- autocondicionante/ smear layer espessa). A smear layer foi criada por meio de lixas de diferentes espessuras. Os procedimentos adesivos foram realizados de acordo com as instruções dos fabricantes. As medidas de condutância hidráulica foram realizadas: T0- após EDTA, T1- após formação da smear layer, T2- imediatamente após o procedimento adesivo, T3- 24 horas após o procedimento adesivo, T4- 7 dias após o procedimento adesivo.

Resultados: A partir dos valores de condutância hidráulica, foi calculada a porcentagem de redução da permeabilidade dentinária após a formação da smear layer e do procedimento adesivo. Apesar da reprodutibilidade na formação da smear layer, observou-se que os valores de T1 sofreram grande variação dentro dos grupos com valores de redução de 7 a 98%. Dessa forma, optou-se por utilizar cada disco como seu próprio controle. Após os procedimentos adesivos, houve uma redução significativa da permeabilidade dentinária para ambos os sistemas adesivos avaliados (Correlação de Spearman, $p<0.05$), sendo essa redução de 97.9 a 99.5%. Não houve diferença entre o tipo de sistema adesivo, técnica empregada e espessura da smear layer nos períodos avaliados ($p>0.05$). Espera-se que em períodos de avaliação mais longos, possa ser observada diferenças entre as técnicas e espessura de smear layer.

Palavras-Chave: permeabilidade dentinária Adesivo dentinário Dentina

Colaboradores: Patricia Nobrega Rodrigues Pereira Helora Freitas Moura Andressa Fabro Luciano dos Santos Leandro Augusto Hilgert Fernanda Cristina Pimentel Garcia

Conclusão: Os adesivos universais apresentaram comportamento semelhante na capacidade de selamento dentinário quando utilizados na técnica convencional e autocondicionante. Ainda, o tipo de smear layer não interferiu na capacidade de selamento desse sistema adesivo nos períodos de tempo avaliados.

Mapeamento das orientações teóricas e métodos utilizados nos Programas de Pós-graduaç˜

Bolsista: *Raissa Damasceno Cunha*

Unidade Acadêmica: Direção do Instituto de Psicologia
Instituição: UnB
Orientador (a): HARTMUT GUNTHER

Introdução: Para o correto emprego da evidência científica disponível, é necessário que se avalie criticamente a qualidade dos dados apresentados nas pesquisas. O objetivo deste estudo foi descrever criticamente os elementos e as tendências metodológicas dos artigos publicados nas melhores revistas de psicologia.

Metodologia: Dentre as 2058 revistas de psicologia avaliadas pelo Qualis CAPES apenas 322 recebem a qualificação A1 ou A2. Destas que recebem os dois Qualis mais altos apenas 23 são brasileiras e apenas 15 estão na internet, fato que dificulta a divulgação de informação. Foram analisados 243 artigos destas 15 revistas publicados entre os anos de 2013 e 2014. Os artigos foram clasificados de acordo com a American Psychological Association (APA).

Resultados: Seguindo a divisão metodológica da APA, os artigos foram separados em: empíricos 57,61%, teóricos 21,39%, estudos de caso 4,94%, resenhas de livro 4,11%, metodológicos 1,64%, comunicações breve 1,24%, sendo que outros obtiveram menos que 1%. Dos artigos empíricos que representam a maior parte das publicações, as análises mais realizadas são: análise de conteúdo 25,19%, estatística descritiva 16,79%, correlação 13,74%, regressão 9,92, análise fatorial 9,92%, ANOVA, teste t e MANOVA 8,39%. Apenas 6 revistas possuem alguns dos seus artigos em versão traduzida para o inglês. Não foi encontrado nenhum estudo de replicação.

Palavras-Chave: pesquisa científica, método, análise de dados.

Colaboradores: Raissa Damasceno Cunha Hartmut Günther

Conclusão: Verificou-se que nos artigos publicados de pesquisas brasileiras usou-se mais a técnica de análise de conteúdo, bem como estatísticas descritivas. Essa preferência pode ser preocupante pois é um tipo de análise que possui baixo poder explicativo e preditivo, requisitos fundamentais quando se pretende produz ciência de grande impacto. A ausência de estudos de replicação evidencia a falta de engajamento com as discussões internacionais em psicologia aponta para uma grande quantidade de falsos positivos que precisam ser replicados. O inglês é a língua internacional do meio acadêmico, entretanto, entre estas revistas que obtiveram as melhores avaliações, apenas seis possuem alguns de seus artigos em versão inglesa. Tal situação dificulta a internacionalização da pesquisa brasileira, tão desejável para o seu desenvolvimento.

Analise das alternativas de adoção de captadores de água das chuvas nas áreas internas aos lotes para fins de inflitração e manutenção do lençol freático e minimização dos efeitos de enchentes

Bolsista: *Raissa Monteiro Pimentel de Alencar*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA DO CARMO DE LIMA BEZERRA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

O conceito de memória na produção científica da Ciência da Informação no Brasil: apropriações, autores e contextos de produção (2006-2010).

Bolsista: *Raissa Mota Castro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIANE BRAGA DE OLIVEIRA

Introdução: Este plano de trabalho insere-se em projeto de pesquisa desenvolvido desde 2008, com vistas a uma melhor compreensão sobre a apropriação do conceito de memória feita pela Ciência da Informação (CI) no Brasil. Esses estudos evidenciaram que, até o momento, a Ciência da Informação, em seu escopo teórico-metodológico, não tem contemplado o tema memória de forma significativa, o que foi constatado através da análise da produção científica da área. A primeira etapa da pesquisa, concluída em 2010, analisou a produção cientifica do período de 1972 a 2005. Na presente etapa, procedeu-se à análise quantitativa da produção científica do período de 2006 a 2010, no que se refere à identificação das apropriações do conceito de memória, das autorias e do contexto de produção dos trabalhos.

Metodologia: No estudo dos textos foi utilizada a análise de conteúdo como método. Como ferramenta foi utilizado o Corpográfo (plataforma para análise de corpora e bases de dados terminológicas). O corpus da pesquisa é constituído por três fontes de informação: os artigos dos periódicos nacionais especializados em Ciência da Informação, os anais dos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB) e as teses e dissertações defendidas nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCIs) existentes no Brasil. Além do recorte cronológico, outro critério adotado para inclusão de um documento no corpus foi a presença do descritor memória em seu título, resumo ou palavras-chave.

Resultados: Identificação dos autores dos trabalhos sobre o tema memória na CI, alimentação da base de dados criada no Corpógrafo, com os dados referentes aos autores e sua vinculação institucional, análise qualitativa dos trabalhos sobre memória produzidos pela Ciência da Informação no Brasil, no período de 2006-2010 e análise comparativa com o período de 1972-2005.

Palavras-Chave: Ciência da Informação. Memória

Colaboradores:

Conclusão: Pode-se observar o aumento na quantidade de autores com relação ao primeiro período da pesquisa. O ambiente de produção dos trabalhos também se mostrou mais diversificado, uma vez que vários programas de pós-graduação em CI registraram pesquisas sobre o tema. Entre as teses e dissertações foram identificadas pesquisas que abordam o tema memória numa perspectiva diversa (memória humana) daquela observada na primeira etapa (memória social). O tema memória propicia à Ciência da Informação o estabelecimento de interfaces com outras áreas do conhecimento, no entanto, não ocorre uma reformulação do conceito de memória na perspectiva da informação. Identifica-se uma apropriação através de adjetivações e associações.

Os saberes dos professores sobre o sujeito que aprende e o sujeito que ensina

Bolsista: *Raissa Silva Paulino*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): TERESA CRISTINA SIQUEIRA CERQUEIRA

Introdução: A aprendizagem é uma atividade crucial na cultura humana, por esse motivo as pessoas passam grande parte das suas vidas nas instituições de ensino dedicando-se a aprender. A própria existência de uma cultura depende da capacidade de os novos membros aprenderem conjuntos de habilidades, normas de comportamento, fatos, crenças e saberes científicos e cotidianos. Assim, no presente trabalho, o objetivo principal consiste em realizar um estudo a respeito dos saberes dos professores sobre o sujeito que aprende e o sujeito que ensina. Onde se buscará compreender como é o entendimento dos professores do ensino fundamental sobre a aprendizagem de seus alunos, e se estes consideram a subjetividade e as diferenças desses alunos. A presente abordagem, sobre aprendizagem e subjetividade, tem seu arcabouço teórico fundamentado na proposta sócio histórica, discutindo também sobre aprendizagem nesta mesma perspectiva.

Metodologia: Esse estudo, de caráter exploratório descritivo, adota a abordagem qualitativa, onde foi elaborado um questionário com cinco (5) perguntas, e questões sobre os dados pessoais, como idade, sexo, religião, etc. As questões foram colocadas a dez (10) professores de uma escola pública de Ensino Fundamental de Brasília, que buscava compreender questões como, o entendimento dos professores sobre aprendizagem e sobre subjetividade e como eles entendiam essas questões quando focadas em seus alunos. As perguntas do questionário foram divididas em categorias, e de acordo com as respostas dadas pelos professores foram criadas classes, cada classe com suas respectivas respostas foram analisadas para compreender esses saberes que os professores apresentam sobre seus alunos e sobre os próprios professores.

Resultados: Os resultados do questionário mostraram que, entre outros dados, 80% dos professores entendem o que é subjetividade e aprendizagem, 100% afirmam ser importante considerar as diferenças e as subjetividades dos alunos na hora da aprendizagem. No entanto nem todos os professores conseguem considerar sempre as diferenças e a subjetividade de seus alunos em sua prática pedagógica

Palavras-Chave: Aprendizagem e Subjetividades, Saberes dos Professores, Sujeito, Educação, Escola, Diferenças.

Colaboradores:

Conclusão: Por fim, esperamos que esta pesquisa possa contribuir para que os professores e futuros professores possam refletir sobre sua prática pedagógica, e assim entender que é importante considerar essa subjetividade de seus alunos, para que estes tenham uma aprendizagem realmente significativa e proveitosa.

Reação de plantas nativas do cerrado a Meloidogyne javanica, M. incognita e M. morocciensis.

Bolsista: *Ramon Lira dos Anjos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Fitopatologia
Instituição: UnB
Orientador (a): CLEBER FURLANETTO

Introdução: Levantamentos de nematoides de galha em plantas nativas no Brasil foram realizados em diferentes biomas como a Floresta Amazônica (Cares, 1984), Cerrado (Cares & Huang, 1991, Souza et al., 1994; Mattos, 1999) e Mata Atlântica (Lima et al., 2005).

O cerrado brasileiro apresenta uma enorme diversidade de espécies animais e vegetais, além de fungos, bactérias e nematoides. Nesse bioma, estudos voltados aos nematoides formadores de galha do gênero Meloidogyne são escassos.

Meloidogyne spp. são nematoides endoparasitas sedentários, os quais passam a maior parte do seu ciclo de vida no interior das raízes das plantas parasitadas. O principal sintoma formado em raízes é a galha (tumor), a qual reduz a absorção de água e nutrientes pelas raízes, afetando o desenvolvimento das plantas (Moens et al., 2009).

Com base no exposto acima, objetivou-se estudar a hospedabilidade de espécies nativas do Cerrado aos nematoides Meloidogyne javanica, M. incognita e M. morocciensis

Metodologia: Mudas de plantas nativas do Cerrado foam cedidas pela empresa NOVACAP, Brasília-DF e transplantadas para vasos de alumínio contendo 2,0 L de substrato estéril (Solo autoclavado a 120oC/1 hora + areia 1:1 e NPK 4-14-8).

Meloidogyne javanica, M. incognita e M. morocciensis coletados em cerrado nativo (Silva, 2012) foram multiplicados em tomateiro. O inóculo obtido foi inoculado em plantas nativas na concentração de 10.000 ovos/planta/vaso. As plantas inoculadas foram mantidas em casa de vegetação por seis meses até serem avaliadas. A avaliação foi realizada combase nas varíaveis Fator de Reprodução, índice de galhas e índice de massas de ovos. Tomatiero cv. Santa Clara foi utilizado como padrão de suscetibilidade.

Resultados: Plantas nativas como Gameleira (Ficus adhatodifolia) e Tarumã (Vitex megapotamicae) apresentaram Fatores de Reprodução (FR) próximos a 1 quando inoculadas com Meloidogyne javanica (Tabela 2). Para M. incognita (Tabela 3), Gameleira apresentou uma taxa de reprodução elevada (FR= 6,47), permanecendo Tarumã com FR=0,4. Para M. morocciensis (Tabela 4) Gameleira apresentou um FR=0,46, sendo que Tarumã não permitiu a reprodução do nematoide.

Este é o primeiro relato de F. adhatodifolia como hospedeira de M. incognita (FR=6,47)e de Handroanthus roseo-alba (FR=1,95) e Handroanthus serratifolius (FR=1,34) como hospedeiros de M. javanica. Handroanthus serratifolius (FR=1,17) também se mostrou hospedeira de M. morocciensis.

Palavras-Chave: Nematoides de galha, Savana brasileira, hospedabilidade, Plantas nativas

Colaboradores: Danilo Furtado dos Santos - estudante de mestrado, Departamento de Fitopatologia UnB; Deborah Pereira de Oliveira - estudante do curso de agronomia da UnB; Conselho Nacional deDesenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq; Decanato de Pesquisa e Pós-Gra

Conclusão: As plantas nativas de cerrado Ficus adhatodifolia, Handroanthus roseo-alba e Handroanthus serratifolius são hospedeiros potenciais de Meloidogyne spp. em áreas de cerrado nativo.

Fadiga por Fretting e em Entalhes de Ligas Aeronáuticas

Bolsista: *Raphael Araújo Cardoso*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE ALEXANDER ARAUJO

Introdução: O termo fretting refere-se a um pequeno deslocamento tangencial que pode ocorrer entre duas superfícies em contato. O movimento tangencial pode surgir oriundo de vibrações de fontes externas ou da presença de cargas cíclicas tangenciais atuando em um dos corpos, que por sua vez gera um aumento da rugosidade das superfícies, tornando suscetível a nucleação de trincas. Cargas de fretting associadas a cargas externas de fadiga podem levar a falha prematura de um componente. Esse fenômeno é conhecido como fadiga por fretting. Com o intuito de avaliar e estudar o problema de fretting, este trabalho tem como objetivo o uso de um modelo numérico para analisar contatos do tipo plano-cilindro sob condições de escorregamento parcial, verificando os gradientes de tensão nas vizinhanças do contato e avaliando a propagação de trincas.

Metodologia: Este trabalho objetiva estimar o comprimento de trincas que param de crescer em carregamentos de fretting. Um modelo numérico, via método dos elementos finitos, deve ser implementado a fim de se avaliar o problema de contato entre cilindros sob condições de escorregamento parcial. Grandezas como o fator de intensidade de tensão devem ser extraídas da simulação numérica para uma posterior comparação com curvas para limiar de propagação de trincas curtas para que se possa estimar o comprimento final de trincas que pararam de se propagar.

Resultados: Comparando-se os resultados obtidos através das metodologias propostas com dados experimentais presentes na literatura foi possível verificar uma boa acurácia da metodologia proposta. Erros inferiores a 5% foram encontrados nas estimativas do comprimento de trincas que param de crescer em carregamentos de fretting, embora para trincas mais curtas, onde o campo de tensão é mais severo devido à proximidade da região de contato, a metodologia tenha sido conservadora.

Palavras-Chave: fretting, mecânica da fratura, trincas curtas

Colaboradores: Estarle Roberto

Conclusão: A simulação numérica proveu resultados satisfatórios tanto na descrição do campo de tensão quanto no cálculo do fator de intensidade de tensão quando comparados com soluções analíticas. A utilização de curvas para limiar de propagação de trincas curtas associadas ao cálculo do fator de intensidade de tensão foi capaz de fornecer boas estimativas do comprimento de trincas que param de crescer em carregamentos de fretting. O conservadorismo da metodologia para trincas mais curtas provavelmente se dá devido ao de plasticidade, haja vista que a metodologia utilizada é puramente elástica.

Desaguamento de lodos de fossas sépticas por processo eletrocinético

Bolsista: *Raphael Garcia da Silva Luiz Pereira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): YOVANKA PEREZ GINORIS

Introdução: O crescimento desordenado dos meios urbanos e a falta de investimentos na expansão da infraestrutura sanitária levaram a população a buscar soluções individuais para o tratamento de esgotos. Atualmente 42% das residências brasileiras utilizam a fossa séptica como alternativa para a disposição final dos seus esgotos. Para o bom desempenho do sistema, é necessária a remoção do excesso de logo gerado pelos sólidos sedimentados e digeridos, pois o acúmulo deste diminui a eficácia do tratamento. Estima-se que 80.000m³ de lodo úmido são produzidos no Brasil diariamente. A sua destinação é considerada um problema, pois nenhum órgão quer recebe-lo devido ao seu alto custo de disposição. Disto, tem-se a necessidade de diminuir a umidade deste material, e por consequência seu volume objetivando a redução do custo de seu transporte e disposição. Neste trabalho, também foi testado o desaguamento do lodo de ETE digerido em condições aeróbias, por razões de disposição e logística desse resíduo.

Metodologia: O lodo séptico e o lodo de ETE adensado foram coletados na Estação de Tratamento de Esgotos Brasília Sul, em local destinado ao descarregamento de lodo de caminhões limpa-fossa. Optou-se por coletar o lodo proveniente de uma fossa em que o período de limpeza fosse superior a seis meses. Após a coleta dos lodos, foram realizadas medidas de pH, sólidos totais e sólidos sedimentáveis. Em seguida foi realizado o acondicionamento dos lodos. O lodo séptico foi submetido à coagulação/floculação/sedimentação, adensamento e desaguamento físico. O lodo de ETE foi condicionado com polímero catiônico. O estudo foi realizado a 25 V e corrente variável inferior a 1 A. Foram testadas duas configurações de célula: (1) eletrodos verticais e (2) eletrodos horizontais. Na célula com os eletrodos horizontais o desaguamento foi apenas eletrosmótico. Na célula com eletrodos verticais foi testado o desaguamento mecânico, mediante aplicação de pressão negativa (controle), e mecânico assistido por eletrosmose.

Resultados: A célula com os eletrodos horizontais foi testada utilizando-se lodo de fossa séptica. Após várias tentativas foi constatada sua ineficiência e, portanto, descartou-se esse tipo de configuração. Acredita-se que a ineficiência dessa configuração de eletrodos deve-se à distancia considerável entre os eletrodos o que inviabilizou a migração de íons entre os eletrodos e o fechamento do circuito elétrico. Já na célula com eletrodos verticais foi possível verificar o desaguamento do lodo de ETE. Por meio de comparação entre as condições avaliadas foi possível constatar uma redução da umidade em 13,9% no lodo desaguado na célula submetida a desaguamento mecânico assistido por eletrosmose em relação à célula controle, que operou apenas com desaguamento mecânico. Como resultado da perda de umidade também observou-se uma diminuição do volume do lodo.

Palavras-Chave: Desaguamento eletro-osmótico, Lodo de fossa séptica, Lodo de ETE

Colaboradores: Professor Marco Antonio de Almeida e Souza Aluno do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos Daniel Valencia Cárdenas

Conclusão: Os resultados obtidos permitem afirmar que o desaguamento mecânico assistido por eletrosmose é capaz de diminuir a umidade e o volume do lodo. Foi possível também verificar a influência da superfície de contato dos eletrodos com o lodo e como a distância entre os eletrodos afeta o de desaguamento eletrosmótico, de forma que a distância entre os eletrodos determina o estabelecimento de corrente no sistema. Já a maior a área de contato entre o eletrodo e o lodo favorece o processo de eletrosmose, isto é, quanto maior a área de contato maior será a migração de íons para os eletrodos. Por último, não foi possível avaliar o desaguamento do lodo séptico na célula de eletrodos verticais, devido a que no foi possível dar continuidade à coleta do mesmo em função da greve da CAESB.

Enfoque da Climatologia no 9º ano do Ensino Fundamental e 1º ano do Ensino Médio

Bolsista: *Raphael Parizotto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): ERCILIA TORRES STEINKE

Introdução: Na prática do ensino, o livro didático continua sendo a principal ferramenta para auxílio do professor em sala de aula. Contudo, atenta-se ao fato de encontrar professores que utilizam o livro como único mecanismo didático, não atentando as diversas possibilidades e diferentes alternativas para apoio em dinâmicas para fomentar o ensino. Não notando os diversos problemas de arranjo e estruturação conceitual em relação ao conteúdo de Climatologia nos livros de Geografia adotados nas instituições de ensino fundamental, consequentemente, os assuntos relacionados à Climatologia são abordados de modo bastante resumidos, sendo exposto às temáticas e conteúdos conceituais de modo descritivo dos processos acompanhados de consideráveis representações ilustrativas e cartográficas que acabam por gerar um agravante nos livros didáticos pela falta de conteúdo teórico efetivo para motivar e incentivar os processos de aprendizagem.

Metodologia: Objetivando uma análise crítica para a execução da pesquisa, foi criada uma ficha avaliativa com parâmetros a serem analisados pelos avaliadores. A presente ficha, apresentada no formato de tabela, contém listado cada conteúdo voltado ao ensino de climatologia como, por exemplo: os elementos, fenômenos, fatores climáticos. Onde os resultados encontrados no decorrer da pesquisa foram sendo agrupados de acordo com o grau de incidência em cada um dos livros analisados, deste modo, foi levantada uma base de dados para serem identificados as temáticas que são apresentadas com maior frequência e os que possuem um déficit, para assim serem apresentadas as críticas e fomentar discussões a certa das necessidades de implementar as conceituações destes. Para a análise dos conteúdos dos livros de Geografia do DF, foram utilizadas nove coleções de livros didáticos do sexto e sétimo ano.

Resultados: A análise dos livros didáticos levou em consideração características envolvendo temáticas relevantes aos conteúdos conceituais de climatologia, conteúdos procedimentais, estrutura e relações com os diversos itens apresentados nos livros. Sendo assim, os conteúdos referentes a Climatologia são abordados de formas breves, sem um aprofundamento da gênese e desenvolvimento dos elementos influenciadores das condições temporais, tanto como os próprios fenômenos climáticos, não trazendo ao aluno as correlações e interações dos elementos para formação dos fenômenos, e em casos extremos, foram identificados livros que deixam de lado completamente conceitos importantes como, por exemplo, os conceitos de radiação, temperatura e pressão. Onde, a falta de esclarecimentos destes conceitos básicos acaba por criar lacunas na formação estudantil caso não exposto em sala de aula pelo professor. Todos os livros fizeram uso da abordagem tradicional da Climatologia.

Palavras-Chave: Climatologia, Livro didático, Abordagem.

Colaboradores:

Conclusão: Contata-se que na análise geral dos livros utilizados na pesquisa, todos fizeram uso da abordagem tradicional da climatologia, não havendo a relação dos fenômenos da natureza com os fatores humanos. E fazendo estudos do clima de forma separatista, sendo que muitos outros fatores poderiam ser integrados, criando uma dinâmica de estudos climatológicos.

O corpo negro: percepções sociais sobre raça e doenças negras entre profissionais da saúde e usuários do SUS

Bolsista: *Raquel Alves de Souza*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSAMARIA GIATTI CARNEIRO

Introdução: O Sistema Único de Saúde tem como finalidade alterar a situação de desigualdades na assistência à saúde da população. Nesse sentido, em 2009, foi criada a Política Nacional de Assistência Integral à Saúde da População Negra. Esta pesquisa procurou compreender a percepção social do corpo entre profissionais e usuários encontrados no Posto de Saúde 4 de Ceilândia/DF.

Metodologia: Realizamos entrevistas semi-estruturadas com os usuários e profissionais no interior do posto, bem como observação de cunho etnográfico do serviço de saúde em questão, durante 8 meses. Os registros foram realizados em diário de campo, assim como as notas das entrevistas com profissionais e usuários.

Resultados: Percebeu-se que a maioria das pessoas que frequentam o posto se autodeclaram entre pardas e morenas e que essa autopercepção sofre transformação entre os profissionais que se autodeclaram entre pardos e brancos. Notou-se também um desconhecimento da política nacional em ambos os grupos, bem como uma reatualização do mito da democracia racial.

Palavras-Chave: racismo institucional, saúde da população negra, políticas públicas, percepção de raça/cor.

Colaboradores: Fernanda Lopes (TO/FCE/UnB) Rosamaria Carneiro (Orientadora)

Conclusão: Percebemos uma dificuldade em se relacionar o racismo e a saúde, talvez enquanto expressão do mito da democracia racial, e que o argumento da igualdade parece apagar a questão racial no campo da saúde.

Legislação Urbanística Básica, capacidade técnica e dinâmica imobiliária na cidade de Planaltina/GO – porção sul da Área Metropolitana de Brasília

Bolsista: *Raquel Braz Lopes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Projetos Expressão e Representação
Instituição: UnB
Orientador (a): BENNY SCHVARSBERG

Introdução: A pesquisa buscou captar e analisar a dinâmica imobiliária em porção representativa da Área Metropolitana de Brasília que, para tanto, foi dividida em quadrantes ou porções norte/leste, oeste, central e sul. Quanto à área objeto de pesquisa e analise, inicialmente cabe esclarecer que originalmente a área da porção sul da Área Metropolitana de Brasília a que se remetia o trabalho de pesquisa da aluna Raquel Braz era situada na Cidade de Planaltina/GO. Em virtude da dificuldade de obtenção de dados empíricos da pesquisa naquela cidade, dada a quase inexistência de arquivos tecnicamente confiáveis foi feita a substituição pela Cidade de Valparaíso/GO. A alteração se justifica uma vez que ambas as cidades são integrantes da RIDE-DF e da chamada Área Metropolitana de Brasília, portanto aderentes à tipologia definida para a pesquisa. Na Cidade de Valparaíso obtivemos apoio da Municipalidade à pesquisa com reunião diretamente com a Prefeita Lucimar Nascimento. Mesmo com o apoio da prefeita,

Metodologia: Quanto à metodologia adotada, considerando uma leitura inicial prévia do Plano Diretor do Município, compreendido como a principal legislação urbanística básica em vigência na cidade, foram realizados procedimentos de levantamentos no setor da prefeitura municipal que lida com a aprovação de projetos arquitetônicos e urbanísticos, e a analise e aprovação de alvarás por usos do solo e atividades discriminados e sistematizados nos anos de 2010, 2011, 2012 e 2013. Posteriormente esses dados foram organizados em planilhas por ano que, em seguida, foram respectivamente graficados/plotados em mapas também por ano com as devidas legendas por uso do solo e porte, registrados na forma de círculos coloridos para que fosse procedida a analise.

Resultados: Os resultados são expostos nos quadros 1 e 2 abaixo apresentando, de forma sintética e sistematizada, o quantitativo de alvarás de atividades aprovadas por ano e por uso, bem como as porcentagens daqueles alvarás por ano e uso levantados na pesquisa realizada na Cidade de Valparaíso/GO. Cabe explicitar, do ponto de vista dos procedimentos metodológicos, que estes dados foram resumidos e calculados a partir dos arquivos organizados por atividade ou uso do solo sistematizado em planilhas Excel nos anos 2010 a 2013, e foram devidamente espacializados em mapas com as devidas legendas por usos do solo. QUADRO 1 Quantidade de alvarás por ano por uso Uso/Ano 2010 2011 2012 2013 Comercial 8 8 34 1 Industrial 0 0 0 0 Institucional 22 13 14 4 Misto 6 8 12 2 Unifamiliar 193 92 168 3 Multifamiliar 28 56 59 3 Total 257 177 287 13 Quadro 2 Porcentagem de alvarás por ano por uso Uso/Ano 2010 2011 2012 2013 Comercial 3,1% 4,51% 11,8% 7,6% Industrial 0 0 0 0 Instituci

Palavras-Chave: Área Metropolitana de Brasília, RIDE-DF, Planejamento Urbano e Territorial, Legislação Urbanística, Dinâmica Imobiliária, Cidade de Valparaíso de Goiás.

Colaboradores: Tiago Nunes e Ana Julia Maluf.

Conclusão: 1. A partir dos dados empíricos de campo levantados pela pesquisa pode-se afirmar que a cidade de Valparaíso está efetivamente crescendo muito. Direcionando esse crescimento a noroeste, sudoeste e sudeste onde se localizam os bairros que mais se destacam: Parque São Bernardo, Céu Azul, Chácaras Anhanguera (Glebas A,B e C), Morada Nobre, Jardim Oriente, Parque das Cachoeiras, Fazenda Santa Maria, Pacaembu, Parque Esplanada I,II,IV, VI e V, Parque Marajó, Parque Rio Branco, Parque Santa Rita de Cássia, Cidades Jardins, Chácaras Ipiranga A e B e Parque das Cachoeiras. Este crescimento da cidade pode ser observado por três anos consecutivos no período 2010 a 2012, diminuindo a quantidade de alvarás de 2010 para 2011, e aumentando novamente em 2012, havendo, entretanto, um grande decréscimo no ano de 2013. O período 2010 a 2012 corresponde a um período de crescimento geral da economia com maior disponibilidade de créditos e recursos no mercado, juntamente com a ascensão de segmentos de mais

Tradutores do Iluminismo Luso-Brasileiro: estratégias de tradução e manipulação textual

Bolsista: *Raquel do Rego Barros Ilha*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Instituição: UnB
Orientador (a): ALESSANDRA RAMOS DE OLIVEIRA HARDEN

Introdução: Esta pesquisa de Iniciação Científica está inserida em uma investigação mais abrangente acerca das traduções de obras técnico-científicas durante o Iluminismo Luso-Brasileiro. Mais especificamente,buscou-se levantar dados bibliográficos e avaliar as estratégias utilizadas pelo tradutor Frei José Mariano da Conceição Velloso, administrador da Tipografia Casa do Arco do Cego. As obras analisadas foram O Fazendeiro do Brasil Tomo I Parte II (1799) e o Tomo V Parte I (1806), formados por textos variados acerca da cana de açúcar e do algodão, respectivamente.

Metodologia: Com base em pesquisa na área de História da Tradução que pode ser classificada como sociológica-cultural, nos termos usados por Lépinette (1997), buscou-se identificar as estratégias utilizadas pelo tradutores enquanto agentes textuais mediante estudo comparativo de textos fontes e traduções. Para tanto, foi utilizado o programa de linguística de corpus COPA-TRAD (FERNANDES, SILVA, FLEUR, 2011), ferramenta gratuita e dirigido aos Estudos da Tradução. Para cada tomo selecionado de O Fazendeiro do Brasil, foram formados dois corpora de comparação, um com o texto-fonte em inglês e outro com o texto traduzido para o português. A seleção dos tomos foi baseada no fato de serem ambos coletâneas de textos traduzidos pelo Frei Veloso, figura de papel crucial no iluminismo luso-brasileiro, e na disponibilidade dos textos-fonte para formação do corpus.

Resultados: Até o momento, foram realizadas as seguintes atividades: tradução e complementação de dados bibligráficos referentes às obras publicadas pela Arco do Cego para futura disponibilização em site, avaliação de programas de linguística de corpus e seleção do COPA-TRAD como ferramenta de trabalho, o que exigiu que a equipe se familiarizasse com seus recursos, formação de corpora paralelos com textos fonte em inglês e textos traduzidos para o português, comparação dos textos a procura de sinais de manipulação textual evidentes, como a inclusão de explicações e notas de rodapé, e omissões de trechos do texto-fonte.

Palavras-Chave: História da Tradução, Tradução Técnico-Científica, Iluminismo Luso-Brasileiro, Manipulação Textual.

Colaboradores:

Conclusão: A pesquisa comparativa dos textos até agora indicou a existência de marcas claras de manipulação textual por parte do tradutor, que se manifesta por meio de inclusão de paratextos e comentários no corpo do texto feitos em primeira pessoa, por exemplo. Uma das conclusões a que se pode chegar diz respeito ao papel ativo do tradutor dentro da atividade editorial da Casa do Arco do Cego, o que pode ser representativo do papel dos tradutores na divulgação do conhecimento científico na época.

Estudo mineralógico de minerais raros do Maciço estanífero Mangabeira, GO

Bolsista: Raquel Guimarães da Silva

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCIA ABRAHAO MOURA

Introdução: O Maciço Mangabeira, situado na Província Estanífera de Goiás, é caracterizado por biotita granitos do Paleoproterozóico, além de granitos evoluídos e greisens. A Zona Greisenizada Principal (ZGP) do Maciço é uma porção com ocorrência de biotita granito, topázio-albita granito, uma rocha composta principalmente por quartzo e topázio, denominada topazito, e greisens. O topazito contém ainda galena, esfalerita, calcopirita, bismutinita, lollingita, wolframita, estanita, minerais de In (roquesita e yanomamita), além de arseniatos hidratados de Sn, Ba, U, Pb, Bi e K. O topazito ocorre associado ao topázio-albita granito, rico em Li, Sn, Zn, Al2O3, Zn, F e Rb, e é interpretado como sendo proveniente da alteração hidrotermal do topázio-albita granito. O Presente trabalho tem por objetivo a descrição, análise e caracterização dos arseniatos raros que ocorrem no topazito, com ênfase no arseniato de Sn, mineral raro e ainda não definido na liretatura.

Metodologia: Este estudo teve início com a leitura de artigos relacionados ao tema. A etapa seguinte foi de análise de dados anteriores, na qual recorreu-se a descrições de 20 lâminas delgadas feitas por estudantes anteriormente envolvidos no projeto. O material consiste em atas com desenhos esquemáticos das seções estudadas, com identificação mineral associada aos dados de análise por microssonda e Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). A terceira etapa envolveu confecção e estudo de quatro lâminas do topazito e reeanálise das lâminas existentes, em microscópio de luz polarizada, para identificação dos minerais raros e estudo da paragênese mineral. As novas lâminas foram fotografadas por câmera acoplada ao microscópio. Por último, foi realizada análise em microssonda eletrônica, microscópio eletrônico de varredura e difratometria de raios x por microárea, no Instituto de Geociências da UnB.

Resultados: O estudo por microscopia óptica das quatro lâminas confeccionadas permitiu identificar quartzo, topázio, zinnwaldita, arsenopirita, cassiterita, granada e alguns arseniatos de Sn, Pb e Fe (escorodita). Estes minerais condizem com os encontrados nas 20 outras lâminas e com a paragênese do topazito. O arseniato de Sn ocorre associado à escorodita, geralmente formando grãos de mineral secundário constituído por intercalações destes dois arseniatos. As imagens de elétrons retroespalhados confirmaram estas intercalações e as análises de microssonda eletrônica indicaram a presença de Sn, Fe, Pb e In, o que é coerente com a mistura de escorodita - arseniato de Sn. Em alguns grãos predomina a escorodita e em outros, o arseniato de Sn. A análise de raios x por microárea foi realizada em grão com predomínio de arseniato de Sn sobre escorodita. Entretanto, os resultados revelaram a presença de quartzo (SiO_2), albita ($NaAlSi_3O_8$), anatásio (TiO_2) e escorodita ($FeAsO_4.2H_2O$).

Palavras-Chave: Arseniato de estanho, granito, Goiás, Microscopia Eletrônica de Varredura, Microssonda Eletrônica, Difratometria de raios-x

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos permitiram detalhar um pouco mais a relação entre escorodita e o arseniato de Sn . Os estudos petrográficos, de Microscopia Eletrônica de Varredura e de Microssonda Eletrônica permitiram constatar que esses minerais ocorrem sempre intercalados. Apesar de os dados de raios x não serem conclusivos, por terem sido obtidos em microárea, e não em monocristal, a identificação de escorodita na difratometria, em associação com os dados de imagem e de química mineral, é coerente com a hipótese de o mineral de estanho, ainda inédito, ocorrer em solução sólida com a escorodita. São necessários estudos adicionais para avaliar essa possibilidade.

Fluxos metabólicos durante a germinação e o crescimento inicial de plântulas de soja (Glycine max)

Bolsista: *Raquel Lima de Azevedo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica
Instituição: UnB
Orientador (a): THOMAS CHRISTOPHER RHYS WILLIAMS

Introdução: A germinação e crescimento inicial são processos importantes no desenvolvimento da planta, que dependem das condições externas (disponibilidade de água, temperatura, pH e etc.) e internas (hormônios, reservas metabólicas, entre outros). A plântula representa uma fase da vida, da planta, que é extremamente sensível e que alterações de temperatura podem afetar a germinação e o crescimento, que é o caso da soja. A base deste trabalho é determinar o efeito de diferentes temperaturas sobre o crescimento inicial de duas variedades de soja. No caso em questão, o crescimento e desenvolvimento da soja, são investigados por medidas da massa seca e fresca dos cotilédones e eixo embrionário, alem da quantificação de lipídeos, proteínas, amido e açucares solúveis. Estes dados permitem determinar se as diferentes temperaturas alteram as reservas metabólicas de plântulas, e as suas funções na germinação e desenvolvimento da soja.

Metodologia: Sementes de soja foram esterilizadas e germinadas em areia esterilizada, e embalada para que ocorresse no escuro. As plântulas produzidas foram incubadas com temperaturas diferentes (21° 26° e 31° graus Celsius) para cinco dias e coletadas em nitrogênio liquido. Foram utilizados vários extrações a fim de retirar e quantificar as reservas que continha na soja. Os açucares solúveis foram extraídos com etanol 80% e quantificados utilizando o método de fenol a 5% e acido sulfúrico. O amido foi degradado utilizando o método da a-amilase e amiloglucosidase e o glicose liberado foi quantificado utilizando o método de glicose oxidase. A proteína foi extraída com o PBS (Phosphate Buffer Saline) e quantificado utilizando o método de Bradford com curva padrão de Albumina Sérica Bovina (BSA). Os ácidos graxos foram convertidos em suas ésteres etílicos (FAMES) utilizando HCL a 5% em metanol. Os FAMES foram purificados utilizando hexano e quantificados por cromatografia gasosa acoplada

Resultados: Foi observado uma redução no peso seco do eixo embrionário em 21oC em ambos as variedades e um peso seco maior dos cotilédones em 21oC da variedade Embrapa 313. Nenhuma mudança em função da temperatura foi observada nas concentrações de açucares solúveis tanto no eixo quanto nos cotilédones, embora as concentrações sempre foram maiores nos eixos. Os cotilédones não apresentaram mudanças na abundancia de amido em função da temperatura, enquanto observamos níveis mais altas de amido no eixo em 21oC. Os níveis de proteínas não mudaram entre as temperaturas nos cotilédones, mas foi observado um menor nível de proteína no eixo de RC conquista em 31oC. Analise dos ácidos graxos revelou nenhuma diferença nos cotilédones de plântulas sob diferentes temperaturas, no entanto foram verificados reduções nos níveis de acido linolênico e acido linoleico no eixo embrionário de RC conquista em 31oC.

Palavras-Chave: Glycine Max, Plantula, Germinacao, Temperaturas, Reservas metabolicas

Colaboradores: Raquel Lima de Azevedo Thomas Christopher Rhys Williams

Conclusão: Sob a temperatura menor foi observado menor crescimento do eixo embrionário de plântulas de soja provavelmente associado com menor consumo de reserva dos cotilédones. Mudanças na abundancia de açucares solúveis, proteínas e lipídeos não foram responsáveis pela diferença no crescimento do eixo, tendo em vista que não houve alteração dos seus níveis. Os dados sugerem que a quantidade de amido esta relacionado com crescimento da plântula, não estando sendo utilizada para o crescimento e por isso acumulando no eixo. Porem outra hipótese é de que a plântula esta armazenando as reservas metabólicas no eixo em forma de amido em vez de utilizar no crescimento. A temperatura maior não provocou mudanças no crescimento da plântula, porem resultou numa redução na quantidade de proteína, acido linoleico e acido linolênico no eixo de RC conquista, possivelmente associado com uma maior taxa respiratória.

Avaliação e levantamento do Potencial Eólico no Campus UnB Gama

Bolsista: *Raquel Lima de Melo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIANO GONCALVES NOLETO

Introdução: Os recentes avanços na pesquisa de turbinas eólicas trouxeram uma necessidade da avaliação do potencial eólico de localidades. Nesta avaliação inclui-se o estudo do potencial no sentido de afirmar se a produção de energia será de pequeno porte ou não. Logo existem várias motivações para o levantamento de dados do vento em localidades onde seja possível instalar um rotor eólico para geração de energia.

Metodologia: O presente trabalho apresenta uma avaliação do potencial eólico no Campus da UnB no Gama. Dados foram coletados de um posto meteorológico, e destes dados, foram avaliados seu histograma, distribuição de Weibull, densidade de potência e a variação da velocidade do vento.

Resultados: Os resultados mostram as condições da futura utilização de uma turbina eólica na região do Campus, mostrando as épocas do ano onde o vento é adequado para geração de energia.

Palavras-Chave: Potencial Eólico, distribuição de Weibull, densidade de potência, velocidade do vento

Colaboradores: Jorge Andrés Cormane Angarita

Conclusão: Conclui-se que o trabalho produziu dados no sentido de se observar as possibilidades de geração eólica no campus Gama. Estes resultados serão utilizados para, no futuro, instalar uma turbina eólica didática no campus para uso científico e pedagógico.

Avaliação do impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos escolares das escolas públicas da Estrutural

Bolsista: *Raquel Marques Pereira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA PAULA DIAS RIBEIRO

Introdução: A redução da cárie e da perda dental são fenômenos mundiais, no entanto as doenças bucais ainda se qualificam como os principais problemas de saúde pública em virtude da sua alta prevalência e incidência, seu considerável impacto sobre os indivíduos e comunidades em termos de dor, sofrimento e comprometimento funcional e devido as suas marcantes iniquidades sociais. Soma-se a isso o impacto negativo dessas doenças sobre as condições gerais de saúde [e.g. incapacidade, mortalidade, fragilidade, nutrição. A saúde bucal era antes avaliada somente clinicamente e separada do corpo e não apresentava critérios para avaliar o impacto que a falta de saúde bucal pode influenciar na vida do indivíduo. Hoje existem vários instrumentos que avaliam a qualidade de vida e que contemplam vários fatores do bem-estar do paciente. O presente estudo teve o objetivo avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de estudantes de 8 a 10 anos de escolas públicas de ensino fundamental.

Metodologia: A amostra foi composta por 757 estudantes, de 8 a 10 anos, matriculados nas escolas de ensino fundamental da Cidade Estrutural no Distrito Federal. Todos os participantes responderam a um questionário estruturado contendo questões relacionadas às condições sociodemográficas e foram submetidos a um exame clínico odontológico. Os exames odontológicos foram realizados nas escolas por avaliadores treinados e calibrados. A análise do impacto da saúde bucal no desempenho diário foi feita por meio do Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) aplicado durante entrevista individual. Foram avaliados os efeitos dos problemas bucais em oito atividades diárias da criança (comer, falar, escovar os dentes, dormir, manter o estado emocional, sorrir, realizar tarefas escolares e ter contato social). A presença de impacto negativo da saúde bucal nas atividades diárias foi determinada pela existência de impacto em pelo menos uma das oito atividades. A análise estatística foi feita por meio da descrição d

Resultados: A partir dos resultados verificou-se que 73.1% dos escolares apresentavam impacto negativo da saúde bucal nas atividades diárias sendo que as atividades mais afetadas foram comer, sorrir e fatores relacionados ao contexto emocional. A prevalência de impacto foi significativamente associada a medidas clínicas de saúde bucal (autorrelato de dor de dente e de dentes sensíveis), ao autorrelato de alteração de cor e presença de mau hálito).

Palavras-Chave: Qualidade de vida, saúde bucal, cárie dentária,

Colaboradores: Fabíola Bof de Andrade, Soraya Coelho Leal, Beatriz Fátima Morgan, Karolline Lopes do Nascimento, Watylla Dayana de Mendonça Santos Lenora Gandolfi

Conclusão: A prevalência de impacto negativo da saúde bucal nas atividades de vida diária foi alta entre os escolares na rede pública de ensino fundamental da Cidade da Estrutural e foi associado a medidas de saúde bucal relacionadas à presença de sintomas e a medidas autorrelatadas que interferem no convívio social dos alunos avaliados.

Investigação da Utilização do Espectro de 700 MHz pelas Redes Celulares de Quarta Geração no Brasil

Bolsista: *Raquel Mendonça Gonçalves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): UGO SILVA DIAS

Introdução: O Brasil vivencia a implantação da mais nova geração de telefonia celular - 4G LTE. A Agência Nacional de Telecomunicações realizou em 2012 uma licitação de concessão de frequências na faixa de 2,5 GHz para a implantação das redes 4G LTE. No entanto, esta faixa traz consigo enormes desafios técnicos de planejamento de cobertura e, principalmente, acarreta altos custos de implantação devido a necessidade de instalar um número maior de estações rádio-base do que nas redes 2G e 3G. Uma proposição realista para o caso brasileiro de prover uma faixa de frequência que minimize o impacto técnico-financeiro é a adoção da faixa de 700 MHz, atualmente reservado para o serviço de radiodifusão. Contudo, recentemente, constatou-se a existência de interferência entre sinais LTE e TV Digital na faixa de 700 MHz. Diante do deste cenário complexo, este trabalho investiga na prática o espectro eletromagnético de 700 MHz na cidade de Brasília por meio de medições de campo e simulações computacionais.

Metodologia: Para alcançar o objetivo proposto, é necessário, inicialmente, estudar e compreender o espectro eletromagnético na faixa de 700 MHz. Um sistema de sondagem de canal de radiofrequência foi montado com equipamentos disponíveis no laboratório MWSL/UnB e foi configurado especialmente para realizar as medições de campo de ocupação do espectro. O sistema de medição foi constituído, basicamente, de um analisador de espectro portátil, um amplificador de baixo ruído, uma antena monopolo VHF/UHF e um GPS. Um programa computacional foi desenvolvido para realizar a aquisição e pós-processamento dos dados coletados em campo. Os resultados foram confrontados com base nas necessidades das redes celulares de quarta geração celular. Por fim, as coberturas de redes celular foram analisadas por meio do programa computacional CelPlanner e comparações foram realizadas entre as faixas de 700 MHz e 2500 MHz.

Resultados: Ao final deste trabalho, foi possível, por meio de medições de campo, (i) investigar o uso da faixa de 700 MHz em Brasília, (ii) investigar a utilização desta faixa para televisão e rede celular, (iii) identificar as características de propagação predominantes, (iv) desenvolver um programa computacional capaz de adquirir e processar os dados coletados em campo, (v) analisar coberturas de redes celular por meio de simulação e comparações serão realizadas entre as faixas de 700 MHz e 2500 MHz.

Palavras-Chave: Caracterização de canais sem fio, Celular 4G, LTE, Planejamento de cobertura.

Colaboradores:

Conclusão: Com os resultados das medições de campo e das simulações das coberturas de celular foi possível realizar uma análise do sinal de 700 MHz e a comparação entre os modelos teóricos simulados e os resultados práticos obtidos. Comparações entre as faixas de 700 MHz e 2500MHz foram efetivamente realizadas, tanto nas simulações computacionais quanto nas medições de campo, isso porque a diferença entre o sinal nessas faixas foi nítida. Como sugestão para trabalhos futuros, recomenda-se realizar estudo da interferência entre o sistemas celulares LTE e sistemas de TV Digital.

Caracterização do Perfil de Pacientes no Período Pós-Operatório de Laparotomia em Clínica Cirúrgica.

Bolsista: *Raquel Pereira de Souza.*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MANI INDIANA FUNEZ

Introdução: A intervenção cirúrgica de acesso aos órgãos abdominais denominada de laparotomia é realizada com diversas finalidades que se estendem desde o diagnóstico até o tratamento de uma patologia. Este tipo de cirurgia vem evoluindo com o passar dos anos em aspectos tecnológicos e de conhecimento fisiopatológico, mas todas as cirurgias apresentam riscos de desenvolver complicações que merecem atenção especial dos profissionais envolvidos. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o perfil de pacientes submetidos a este tipo de cirurgia, levando em consideração que a recuperação de cada paciente deve ser considerada sob o aspecto individual e depende de fatores específicos do procedimento, do seu estado clínico pré-operatório e cuidados pós-operatórios.

Metodologia: Estudo observacional, transversal, exploratório com abordagem quali-quantitativa. A pesquisa foi realizada por meio da coleta de dados de pacientes internados na Unidade de Clínica Cirúrgica de um Hospital Público de Ceilândia-DF. Os dados foram obtidos através do prontuário eletrônico, anamnese e exame físico. A população estudada compreende pacientes de ambos os sexos, na faixa etária entre 18 e 60 anos de idade, que se encontravam no período de 48 horas após o procedimento cirúrgico com abordagem laparotômica. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria do Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF), aprovado e encontra-se sob registro CAAE 15503413.9.0000.5553. Os dados foram submetidos à codificação, digitados em banco de dados, mediante a elaboração de dicionário utilizando o software Microsoft Office Excel. Estão expressos em média e desvio padrão ou em frequência absoluta e relativa.

Resultados: Participaram da pesquisa 32 pacientes, sendo a maioria (n=19, 59%) do sexo feminino. As principais causas da laparotomia foram dor abdominal e miomatose uterina ambas perfazendo 28% individualmente (n=9 para cada). A maioria apresentou idade entre 29 e 38 anos (34%), seguida por 18 a 28 anos (28%). Os pacientes do estudo permaneceram internados antes da cirurgia, por no máximo, um dia. Na maior parte dos pacientes foi realizada raquianestesia (n=21, 66%), seguida de anestesia geral (n=10, 31%) com maioria das incisões localizadas no abdome superior (n=19, 59%) e extensão de 11 a 20 cm (n=10, 45%). No exame do sistema digestório a maioria apresentou abdome globoso à inspeção (n=19, 59%), ruídos hidroaéreos hipoativos à ausculta (n=15, 47%) e sons timpânicos à percussão. A êmese esteve presente em 40% da amostra (n=13). A dor pós-operatória foi relatada por 72% dos pacientes (n=23), sendo a maioria de intensidade moderada a severa (n=19). O registro de dor no prontuário foi feito para 3

Palavras-Chave: Assistência de enfermagem, manejo da dor, dor pós-operatória.

Colaboradores:

Conclusão: A uniformidade dos dados sociodemográficos, o momento operatório e o tempo em que aconteceu a avaliação dos pacientes possibilitou homogeneidade na análise dos dados. A êmese foi a segunda complicação mais frequente. Pode ser explicada pelo local da abordagem cirúrgica – abdômen, e também pelo tipo de anestesia – geral. Sendo que ambos podem favorecer a complicação. A dor foi a principal complicação, destacando-se a alta proporção de pacientes com a queixa e sua intensidade. Apesar disso, houve ausência de registros em prontuário pela equipe de enfermagem. A partir dos dados coletados neste trabalho não é possível estabelecer qual a real causa da ausência de controle adequado da dor na amostra estudada. Desta forma, mais estudos são necessários. Ressalta-se a importância da Assistência de Enfermagem voltada às reais complicações da laparotomia e a prestação de cuidado integral e contínuo, buscando a melhor evolução pós-operatória para o paciente.

Potencial Genotóxico da Ayahuasca em Ratos em Exposição Crônica.

Bolsista: *Raquel Pereira Guimaraes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE PIC TAYLOR

Introdução: O chá de Ayahuasca é uma infusão obtida através do cozimento dos caules de Banisteriopsis caapi e das folhas de Psychotria viridis. É utilizado tradicionalmente em rituais religiosos e seu consumo vem aumentando. A Lei da Liberdade de Culto (Lei Nº 16/2001) juntamente com a Resolução Nº 1 CONAD, de 25 de janeiro de 2010, garantem sua utilização para fins religiosos no Brasil. Todavia, o uso do chá ultrapassou a barreira religiosa e passou a ser consumido para fins recreativos e até mesmo terapêuticos. As reações psicomotoras causadas por essa infusão e a falta de estudos acerca de todos os seus efeitos e limites de segurança são fatores que representam um risco à saúde. O objetivo desse estudo foi estudar o perfil genotóxico da Ayahuasca em exposição única e em exposições repetidas (15 dias). O projeto aqui proposto foi previamente aprovado na CEUA UnB (unbdoc 38469/2012).

Metodologia: Para a avaliação de possíveis danos à integridade do DNA utilizamos o Ensaio Cometa realizado em 50 ratos da espécie Wistar, 25 machos e 25 fêmeas sendo que esses animais foram aproveitados em outros estudos concomitantes (teste do Micronúcleo, perfil hematológico, análise de fragmentação de DNA por citometria de fluxo, análise comportamental e análise histológica. Foram utilizados 5 animais de cada sexo em cada grupo, sendo 3 grupos tratados com ayahuasca 1X, 5X e 15X, controle positivo com Cloridrato de Doxorrubicina (40mg /kg de peso corporal) e controle negativo com água filtrada. Após eutanásia por inalação de CO2, coletamos sangue por punção cardíaca. Células sanguíneas foram homogeneizadas em agarose low melting point 0,8% e gotejadas em laminas previamente recobertas com agarose normal 1,5%. As células foram então lisadas e submetidas a eletroforese em solução alcalina, pH > 13, 20 min, 20V, 300 mA. Após fixação (etanol absoluto) e coloração (brometo de etídio 20μg/mL) foi feit

Resultados: A analise do Índice de Danos não mostrou diferença significativa entre os grupos tratados e o grupo controle negativo, indicando que uso da ayahuasca é seguro e que em concentrações próxima ao consumo ritual é baixo o risco de danos ao DNA quando em exposição única. A exposição repetida diariamente (estudo crônico) mostrou alta mortalidade inviabilizando a obtenção de dados sobre genotoxicidade nas condições testadas.

Palavras-Chave: Ayahuasca, Ensaio Cometa, Genotoxicidade.

Colaboradores: Willian Melo Junior

Conclusão: Embora esses achados apontem para um uso seguro quando em exposição única fica claro a necessidade de mais estudos que possam verificar possíveis interações danosas e a segurança de uso em regimes de exposição repetida.

Processo ensino-aprendizagem na síntese de compostos antitumorais

Bolsista: *Raquel Rocha Marques*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): BRENNO AMARO DA SILVEIRA NETO

Introdução: Reações multicomponentes (MCRs) são rotas alternativas distintas de rotas convencionais que usam mais de uma etapa reacional para a síntese de um produto, causando grande uso de substâncias (solventes e reagentes) e rendimentos baixos. Assim, as MCRs possuem uma única etapa reacional, cuja formação do produto é feita pela quebra e formação de múltiplas ligações na única etapa de operação. As MCRs oferecem vantagens como: alta eficiência e produtividade, alta convergência (formação do único produto originário de vários materiais de partida) e fácil operação. Uma MCR particular é a reação de Biginelli que visa à produção de uma dihidropirimidinona a partir de três componentes, são eles: benzaldeído, acetoacetato de etila e ureia. Esta permaneceu inexplorada devido às condições severas de reação, mas o seu uso em aplicações biológicas tornaram-na atrativa. O atual trabalho foi dedicado à síntese e aplicação de novos catalisadores derivados da celulose para testá-los em reações de Bigine

Metodologia: A síntese dos catalisadores de celulose marcados foi feita em uma etapa. O primeiro catalisador C.M.Fe foi obtido pela reação da celulose marcada (C.M.) com dois equivalentes de cloreto de ferro solubilizados em água, a temperatura ambiente (t.a.) e por 1h. O segundo catalisador C.M.Cu foi obtido de forma similar por meio da reação de dois equivalentes da celulose marcada para um equivalente de cloreto de cobre nas mesmas condições. Por fim, ambos os catalisadores foram secados a vácuo. Após essa etapa, os catalisadores C.M.Fe e C.M.Cu foram testados nas reações de Biginelli. A reação foi feita com 1 mmol dos reagentes e com 1% em mol de cada um dos catalisadores e, para comparação, avaliou-se a reação com a C.M.. Essas reações foram testadas com água e sem água e com variação de tempo de 1h a 5h a 80°C e 2 dias e 5 dias a t.a.. Testes de temperaturas entre 80°C e 100°C, por 4 horas, foram feitas para o catalisador C.M.Fe. Enfim, todas as reações foram lavadas e filtradas com etanol

Resultados: O catalisador C.M.Fe mostrou-se mais eficiente que o C.M.Cu e que a C.M., já que o primeiro apresentou rendimentos mais elevados que os demais. As reações realizadas entre 1h e 5h, respectivamente com a C.M. obtiveram rendimentos de: 49% a 54%. Já as reações com o catalisador C.M.Fe apresentaram os rendimentos de: 66% a 74%. Enquanto, o catalisador C.M.Cu apresentou rendimentos de: 58% a 69%. Todas as reações foram realizadas sem água, pois com água não ocorreu reação. A t.a. os rendimentos obtidos foram de: 52% e 57% para as reações com a C.M., 67% e 82% para as reações com o catalisador C.M.Fe e 66% e 70% para as reações com o catalisador C.M.Cu, todas com tempos de 2 dias e 5 dias, respectivamente. O estudo da temperatura foi feito entre 80°C e 100°C para o catalisador C.M.Fe (por 4h), pois este apresentou o melhor rendimento. Os rendimentos para 90°C e 100°C foram, respectivamente, de 77% e 73%.

Palavras-Chave: • Biginelli • Celulose • Catalisadores

Colaboradores: • Thyago Silva Rodrigues (PG) • Colaboradores Financeiros: CNPq, FINATEC, FAPDF, CAPES, INCT-Catálise e DPP

Conclusão: Existe uma busca crescente em estudos de reações de Biginelli, assim como, o desenvolvimento e aperfeiçoamento na síntese de moléculas com potencial bioativo e síntese de moléculas complexas. Sendo assim, os novos catalisadores sintetizados C.M.Fe e C.M.Cu mostraram-se ativos e eficientes, principalmente, em comparação com a C.M. apesar das condições drásticas de reação necessárias para todas elas. Posteriormente testes com o mesmo catalisador serão realizadas em diferentes concentrações para observar a reatividade do catalisador, bem como, realizar análises de ponto de fusão, RMN de 1H e 13C.

Engajamento laboral e adição ao trabalho: aproximações e divergências.

Bolsista: *Raquel Rodrigues Viana*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MAURICIO ROBAYO TAMAYO

Introdução: A literatura sugere um caráter oposto entre o engajamento laboral e a adição ao trabalho em virtude do impacto diferenciado desses fenômenos sobre a saúde mental e o bem-estar do indivíduo. Dessa forma, enquanto o engajamento laboral traduz uma experiência positiva e enriquecedora para o trabalhador, a adição ao trabalho pode favorecer o adoecimento do indivíduo. O engajamento é definido como um estado mental positivo relacionado ao trabalho, caracterizado pelo vigor, pela dedicação e pela absorção manifestos pelo indivíduo nesse contexto. O engajamento não é um estado específico e momentâneo. É um estado afetivo-cognitivo mais persistente que não está focado em um objeto, evento ou situação particular. A adição laboral é compreendida como uma necessidade incontrolável de trabalhar incessantemente e de pensar de forma obsessiva em trabalho. A finalidade da pesquisa foi analisar a relação do engajamento laboral com a adição ao trabalho. Os objetivos específicos foram: a) estabelecer a m

Metodologia: A pesquisa foi desenvolvida junto a uma amostra de 124 professores de ambos os sexos (38,7% homens e 61,3% mulheres). Esses trabalhadores estavam lotados em centros de ensino médio do DF. A idade média dos participantes foi 41,54 anos e o tempo médio de serviço foi 7,5 anos. Os dados foram coletados mediante instrumentos de auto-relato validados no Brasil e por meio de uma ficha de dados sociodemográficos. Esses instrumentos foram aplicados de forma coletiva no local de trabalho dos participantes. Os dados foram analisados mediante técnicas de estatística descritiva e multivariada.

Resultados: Os resultados evidenciados foram: a) em relação ao engajamento laboral, a média no fator vigor sinalizou uma frequência regular de sentimentos associados a esse fator. A média no fator dedicação atestou uma vivência frequente dessa condição no trabalho. A média na dimensão absorção tendeu a esse mesmo tipo de ocorrência, b) as médias nos fatores da adição ao trabalho refletiram uma frequência baixa de vivências associadas esse fenômeno, c) as correlações dos fatores vigor e dedicação, do engajamento laboral, foram inversas, moderadas e significativas com as dimensões da adição ao trabalho.

Palavras-Chave: engajamento no trabalho, adição ao trabalho, saúde mental no trabalho, saúde do professor.

Colaboradores:

Conclusão: O estudo confirmou a relação oposta do engajamento laboral com a adição ao trabalho verificada em outras pesquisas.Os resultados sinalizam a importância de um ambiente de trabalho que favoreça o engajamento e a realização do indivíduo em lugar de estimular a sobrecarga de trabalho e comprometer os limites entre a vida laboral e familiar do indivíduo.

O desenho como estratégia pedagógica do professor

Bolsista: Raquel Teixeira Dias

Unidade Acadêmica: Departamento de Métodos e Técnicas
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA FERNANDA FARAH CAVATON

Introdução: A pesquisa apresentada em forma de artigo utilizou do mesmo banco de dados que foi utilizado no doutoramento da orientadora Maria Fernanda Farah Cavaton fazendo parte de um projeto de pesquisa guarda-chuva, com Auxilio CNPq (MCT/CNPq 61/2005 CH, Sociais e Soc. Aplic., processo no. 401480/2006-2, coordenação Silviane Barbato), tendo seus procedimentos sido aprovados no Comitê de Ética da Faculdade de Ciências, sob o processo nº 099/2007. Tem como objetivos descrever a estratégia pedagógica de desenho utilizada pela professora para o ensino/aprendizagem dos alunos e observar e descrever a atuação da professora no processo de desenhar e na avaliação do produto final das crianças.

Metodologia: O contexto é uma sala de educação infantil, de uma região administrativa do Distrito Federal, participantes: professora e 30 alunos de 5 anos do jardim 2. As atividades pedagógicas foram gravadas em quatro sessões de uma hora em sala de aula. Os instrumentos utilizados nesta pesquisa de abordagem qualitativa são o protocolo de observação livre, diário de bordo, anotações descritivas e reflexivas sobre as atividades e as interações interpessoais. Como procedimentos de construção dos dados, após a observação e transcrição dos vídeos, recortou-se os episódios significativos com a professora desenvolvendo atividades pedagógicas com desenho. Fez-se a delimitação e a descrição de episódios que esclareceram o objeto de estudo. Os episódios envolveram situações em sala de aula em que os participantes realizam atividades pedagógicas com a utilização do desenho. Como procedimento de análise, depois da sumarização de cada vídeo, discutem-se os significados dos episódios selecionados com a teoria

Resultados: Como resultado, obtém-se que a professora utiliza o desenho como uma prática pedagógica lúdica para a produção de conhecimento e imaginação das crianças. A professora desenvolveu atividades que proporcionaram brincadeiras de faz de conta para as crianças, que se divertiram no desenvolvimento das atividades, que foram mediadas pelas linguagens culturais originadas do livro de história, teatro, música e vídeos.

Palavras-Chave: Desenho Infantil, Construção de Conhecimento, Prática Pedagógica Lúdica.

Colaboradores:

Conclusão: Verificou-se que a professora utiliza o desenho como uma prática pedagógica e suscita a imaginação, prjavascript:enviarRespostaQuestionario()odução de conhecimento, consequentemente, o desenvolvimento infantil. Evidenciou-se a qualidade do trabalho do professor enquanto aquele que fornece os meios materiais e de acesso às linguagens culturais mediadoras entre conteúdo a ser trabalhado com as crianças e as práticas pedagógicas lúdicas.

Identificação e classificação dos agentes etiológicos causadores das doenças Malassezioses por meio de metodologias laboratoriais clássicas e moleculares.

Bolsista: *Raquel Véras Valença*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotcnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Rosangela Vieira de Andrade

Introdução: A leucemia linfóide aguda (LLA) é uma doença maligna desencadeada pela produção descontrolada de células blásticas de característica linfóide provocando uma descompensamento da produção normal de glóbulos brancos, glóbulos vermelhos e plaquetas. Possui maior incidência na infância, em indivíduos de cor branca e do sexo masculino. As vias de sinalização Hedgehog (HH) e Wingless-Int (Wnt) estão relacionadas com os processos de proliferação celular, diferenciação, angiogênese, remodelamento da matriz celular e homeostase de células tronco. Além disso, esta via atua no desenvolvimento precoce linfocitário. Em LLA do tipo B, sabe-se que a expressão de componentes de HH e Wnt é uma característica de bom e mau risco. As linhagens celulares linfóides REH e RS4,11 são representativas de bom e mau risco em LLA, respectivamente. Este trabalho visou estudar 84 genes da via HH e Wnt para avaliar sua expressão diferencial nestas duas linhagens celulares de LLA.

Metodologia: Colhetas de amostras, padronização e amplificação de PCR, sequenciamento e analise dos dados foram os métodos selecionados para a realização desta pesquisa.

Resultados: Até o momento da pesquisa, foram colhidas 60 amostras de 30 pacientes diagnosticados como portadores de dermatite seborreica e pitiríase versicolor- uma biópsia de pele e um raspado das lesões foliculares, geralmente, encontrados em couro cabeludo, face ou tronco de cada paciente. Os esforços estão voltados, atualmente, para a padronização de métodos adequados para a extração de DNA e Reação em Cadeia de Polimerase (PCR), na tentativa de identificar, de maneira correta, as espécies envolvidas na prevalência desses casos de dermatite seborreica no DF. Para tal finalidade, o foco está na leitura de artigos atuais sobre Malassezias em todo o mundo.

Palavras-Chave: Malassezias, Dermatite Seborreica, Pitiráse Versicolor, Malassezioses, Epidemiologia.

Colaboradores: Natália Gurgel do Carmo, Luiz Henrique T. Sakamoto.

Conclusão: Todas as bactérias identificadas pertencem a gêneros da microbiota bucal humana, porém a eficiência de cada tratamento só será analisada com a comparação das microbiotas presentes após cada tipo de tratamento e suas etapas específicas. As bibliotecas do gene do RNAr16S estão prontas e serão analisadas futuramente. Pode-se identificar por meio da análise de sequencias de plasmídeos num banco de dados, uma pequena fração da composição da comunidade microbiana deste paciente. A metodologia aplicada mostra a importância do uso de análises moleculares para o aperfeiçoamento no tratamento de doenças inflamatórias como a Periodontite severa. A partir da identificação da microbiota nos diferentes tipos de tratamento, em seus diferentes estágios, espera ser possível determinar a eficácia ou não do mesmo. O uso de métodos alternativos visa, portanto, uma melhora na saúde destes pacientes, procurando restabelecer a saúde dental.

Análise de genes diferencialmente expressos nas vias de sinalização Hedgehog e Wnt em linhagens celulares de leucemia linfóide aguda.

Bolsista: *Raquel Véras Valença*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): Rosangela Vieira de Andrade

Introdução: A leucemia linfóide aguda (LLA) é uma doença maligna desencadeada pela produção descontrolada de células blásticas de característica linfóide provocando uma descompensamento da produção normal de glóbulos brancos, glóbulos vermelhos e plaquetas. Possui maior incidência na infância, em indivíduos de cor branca e do sexo masculino. As vias de sinalização Hedgehog (HH) e Wingless-Int (Wnt) estão relacionadas com os processos de proliferação celular, diferenciação, angiogênese, remodelamento da matriz celular e homeostase de células tronco. Além disso, esta via atua no desenvolvimento precoce linfocitário. Em LLA do tipo B, sabe-se que a expressão de componentes de HH e Wnt é uma característica de bom e mau risco. As linhagens celulares linfóides REH e RS4,11 são representativas de bom e mau risco em LLA, respectivamente. Este trabalho visou estudar 84 genes da via HH e Wnt para avaliar sua expressão diferencial nestas duas linhagens celulares de LLA.

Metodologia: Foram analisadas duas amostras de linhagens celulares: REH e a RS4;11. Para a extração e purificação de RNA foi utilizado o kit RNeasy Mini (QIAGEN) com algumas modificações. As amostras foram submetidas ao tratamento com DNAse I, conforme recomendação do fabricante. A quantificação do RNA foi feita utilizando o Qubit (Invitrogen). Para avaliar a integridade, 1μL da amostra foi analisado em gel de agarose 1% corado com brometo de etídeo (10mg/mL) e visualizado no transiluminador. Para a síntese de DNA complementar (cDNA) o kit RT2 First Strand foi utilizado conforme recomendaçôes do fabricante. A expressão diferencial de 84 genes referentes à via de sinalização Hedgehog (HH) e Wnt foram analisados pelo método de qPCR-array e Web-based PCR ARRAY Data Analysis Software (QIAGEN).

Resultados: A análise de qPCR-array apresentou 25 genes diferencialmente expressos quando comparados a linhagem REH com a RS4,11. Dentre estes, 15 genes estão superexpressos, destacando-se os genes PTCH1, PRKACB, GAS1 (com valor de fold-change igual a 21,30, 5,03, 5,04, respectivamente). E, 10 genes estão reprimidos, destacando-se os genes GLI3, NPC1, PRKACA, STK36, ZIC2 (com valor de fold-change igual a -25,67, -3,17, -6,42, -6,40, -3,20). Lin TL et al. (2010) demonstraram que ambas as células REH e RS4,11 são responsivas à estimulação de ligantes de HH tal como medido por um aumento da expressão Gli1, bem como aumento do crescimento clonogênico. Nossos resultados apresentaram uma expressão gênica diferencial quando comparado a linhagem REH com a linhagem RS4,11. Destacam-se o gene PTCH1, fundamental para a ativação da via HH, que apresentou-se superexpresso, e o gene GLI3, importante fator de transcrição que age como um repressor transcricional da via HH, que apresentou-se reprimido.

Palavras-Chave: Leucemia linfóide aguda, linhagem REH, linhagem RS4;11, vias de sinalização Hedgehog e Wnt.

Colaboradores: Natália Gurgel do Carmo, Luiz Henrique T. Sakamoto.

Conclusão: Um total de 25 genes diferencialmente expressos quando comparado a linhagem REH contra a linhagem RS4;11 foram observados. Como as vias HH e Wnt estão envolvidas no início do desenvolvimento de células linfóides a análise detalhada de alguns destes genes torna-se muito promissora. Uma vez validados estes genes poderão ser utilizados como marcadores de bom e mau prognóstico em LLA além de, representar excelentes candidatos que poderão ser usados principalmente como alvos terapêuticos.

Mecanismos moleculares da diferenciação do Trypanosoma cruzi, agente etiológico da doença de Chagas

Bolsista: *Rauciane Gomes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): SEBASTIEN OLIVIER CHARNEAU

Introdução: A doença de Chagas apresenta o Trypanosoma cruzi como agente etiológico. Após a infecção do hospedeiro mamífero, os tripomastigotas se diferenciam em amastigotas replicativas. Este evento chamado de amastigogênese é fundamental para o estabelecimento da infecção. Tratamento com Caliculina-A, um inibidor de serino/treonino fosfatase, de tripomastigotas em cultura, inicia a diferenciação em amastigotas. Já o ácido ocadáico, um inibidor de fosfatase, reprime a amastigogênese. Para revelar os mecanismos que medeiam a amastigogênese é essencial identificar moléculas responsáveis deste processo. Dados de análises proteômicas sugeriram que a proteína serino/treonino fosfatase de T. cruzi (TcPP2C) é expressa em tripomastigota e amastigota. A baixa identidade da sequência entre a proteína de humano e a do protozoário sugere que a inibição da TcPP2C pode ser uma estratégia para combater a infecção pelo parasito, sem interferência com a célula hospedeira.

Metodologia: A caracterização bioquímica parcial da enzima recombinante TcPP2C foi realizada com substrato p-nitrophenyl phosphatase (pNPP) variando a concentração de enzima, íons, DTT e em diferentes pH. O soro contendo anticorpos anti-TcPP2C, produzido em camundongo anteriormente, foi utilizado em ensaios de Western Blot para confirmação da expressão da proteína no parasito, e de imunofluorescência para citolocalização nas formas epimastigota encontrada no vetor triatomíneo, e tripomastigota e amastigota encontradas nos hospedeiros vertebrados. Para separar os complexos proteicos por gel de eletroforese nativa (BN-PAGE - Blue Native Polyacrylamide gel electrophoresis), epimastigotas foram lisados e as amostras proteicas foram obtidas.

Resultados: Os testes de atividade para a TcPP2C com pNPP mostraram que a proteína recombinante está ativa na presença de íons divalentes Mn2+ e Mg2+, sendo a maior atividade enzimática na presença de Mn2+. A presença de DTT também parece ser importante a atividade da TcPP2C. O pH ótimo foi 7,5. O Western Blot confirmou a imunogenicidade da enzima e a expressão da mesma em extrato total da forma epimastigota de T. cruzi. O primeiro experimento de citolocalização mostrou que a TcPP2C está localizada em estruturas pontuais dentro do citoplasma do parasito, no entanto, a localização atípica difere entre as formas tripomastigota e amastigota. Por fim, a lise do parasito para obtenção da amostra para separação dos complexos proteicos em gel eletroforético em condição nativa, BN-PAGE, já foi padronizada.

Palavras-Chave: Doença de Chagas, Trypanosoma cruzi, proteína serino/treonino fosfatase 2C, caracterização bioquímica, citolocalização, interação proteína-proteína

Colaboradores: Flávia N. Motta, Jaime M. Santana, Carlos André O. Ricart, Philippe Grellier, Izabela M. D. Bastos

Conclusão: A TcPP2C exibe as principais propriedades bioquímicas da família PP2C. Os experimentos de citolocalização deverão ser repetidos para que uma conclusão pertinente possa ser feita. A perspectiva é que a separação dos complexos proteicos das formas T. cruzi por BN-PAGE, seguido de western blotting com o uso do soro anti-PP2C, permitirá revelação complexos contendo a PP2C, e por espectrometria de massas identificar as parceiras da TcPP2C e a importância da mesma na infectividade e desenvolvimento da doença de Chagas.

Estresse oxidativo em músculo após aplicação de inibidor farmacológico de síntese de glutationa

Bolsista: *Raudsom Eduardo Rodrigues Fontes*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXIS FONSECA WELKER

Introdução: O sistema antioxidante desempenha papel fundamental na decomposição de espécies reativas de oxigênio (EROs) e radicais livres. A produção de (EROs) ocorre durante a respiração celular mesmo em condições fisiológicas normais. A glutationa (GSH) é um tripeptídeo que atua como antioxidante não enzimático de extrema importância por atuar no processo de oxido-redução juntamente com enzimas essenciais que intermedeiam as reações como a glutationa peroxidase (GPX) e glutationa-S-transferase (GST). Quando a produção de EROs ultrapassa a capacidade antioxidante, o excesso dessas moléculas podem reagir com outras diversas moléculas e causar até mesmo em casos mais graves a mutação. Um dos eventos bem conhecidos onde a superprodução de EROs é o da isquemia seguida por reperfusão. Dessa forma, foi avaliado nesse trabalho o efeito de um inibidor da síntese de GSH no modelo animal Helix aspersa sobre os lipídeos e proteínas em diferentes momentos após a sua aplicação.

Metodologia: Animais da espécie Helix aspersa foram divididos em cinco grupos, totalizando 22 animais. Em um desses grupos foi injetado 12,5 μL/g de solução salina fisiológica (0,9%) e os demais grupos foram injetados com L-buthionine-S, R-sulfoximine (L-BSO) inibidor da biosíntese de GSH na dose de 1 g/kg de animal e posteriormente eutanasiados nos seguintes momentos após a aplicação da droga: 6, 12, 24 e 36 horas. O volume de droga injetado na hemocele foi de 12,5 μL/g de L-BSO a partir de uma solução mãe 80 mg/mL feita em solução salina (0,9%). Os animais foram eutanasiados segundo os princípios bioéticos e amostras do pé coletados e congelados a -80ºC para análise do estresse oxidativo sobre os seguintes parâmetros: substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e proteínas carboniladas (PC).

Resultados: Após análises estatísticas dos dados obtidos, observou-se que nas primeiras 6 horas não houve diferenças significativas na concentração de PC comparado ao grupo salino/controle. Após 12 horas de aplicação do L-BSO, notou-se um leve aumento nas concentrações dessas proteínas, sendo que, de 24 horas em diante ocorreu uma redução gradativa. Os danos causados aos lipídeos foram estimados através das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico. Nas primeiras 12 horas de aplicação não foram constatadas diferenças significativas nas concentrações dessa substância, porém, com 24 horas de aplicação, notou-se um leve aumento na concentração desses marcadores, sendo que nas 36 horas após essa taxa reduz.

Palavras-Chave: Espécies reativas de oxigênio, radicais livres, proteínas carboniladas, substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico, estresse oxidativo.

Colaboradores: Daniel Carneiro Moreira, Élida Geralda Campos, Hylane Luiz Damascena e Marcelo Hermes Lima

Conclusão: Os resultados avaliados sugerem que a espécie estudada possui grande resistência aos danos causados por EROs sobre os lipídeos e proteínas. Outra explicação é a de que esse animal não tenha um aumento nos níveis de EROs, o que explica os níveis inalterados de marcadores de danos oxidativos em alguns momentos durante o tempo avaliado. A espécie mostrou ter um sistema excepcionalmente resistente a um inibidor farmacológico que causa desequilíbrios evidentes em outros modelos animais já estudados. Mesmo com um leve aumento nas concentrações dos níveis de PC e TBARS em alguns momentos durante o experimento, esse número reduz posteriormente nos dois parâmetros analisados, isso demostra que esses animais possuem outras vias para compensação dos danos causados aos lipídeos e proteínas, mantendo assim o equilíbrio no seu sistema.

As narrativas da Coleção Amores Expressos: a construção da viagem, do autor e das personagens

Bolsista: *Rayane Lima Martins*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA ISABEL EDOM PIRES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Potencialidades turísticas na Chapada dos Veadeiros para a elaboração de um roteiro integrado de visitação.

Bolsista: *Rayanne Cristina Marques de Melo*

Unidade Acadêmica: Centro de Excelência em Turismo
Instituição: UnB
Orientador (a): LUIZ CARLOS SPILLER PENA

Introdução: A cidade de Alto Paraíso de Goiás está localizada na Chapada dos Veadeiros (GO) e é reconhecida como polo de turismo da região, juntamente com o distrito de São Jorge, onde está localizado o portão de entrada do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. A região possui grande riqueza em recursos naturais, tanto no que diz respeito à biodiversidade do bioma Cerrado, como à formação geológica e abundância hidrográfica. Toda essa riqueza natural têm gerado demandas turísticas para a região onde o turismo que se pratica é caracterizado como ecoturismo. Entretanto, um exame mais cuidadoso sobre o conceito permite uma reflexão mais crítica sobre o que é ofertado. A partir dessa questão propôs-se, primeiramente, apresentar uma reflexão teórica sobre o conceito de ecoturismo. Depois analisar se o turismo que acontece em Alto Paraíso pode ser definido como ecoturismo. Assim, identificar se o turismo para região pode-se pautar nos princípios identificados como aqueles que definem o conceito.

Metodologia: A metodologia constitui-se de pesquisa bibliográfica e exploratória, realização de grupos de estudos semanais no Centro de Excelência em Turismo (UnB) e entrevistas com atores locais de Alto Paraíso de Goiás. Na fase de pesquisa bibliográfica exploratória foram pesquisadas publicações sobre o tema ecoturismo, percepção ambiental, ecologia da paisagem e turismo em áreas naturais. Nos encontros semanais os textos selecionados foram discutidos pelo grupo de estudos e realizados fichamentos das leituras para construção da reflexão. Uma saída de campo foi realizada no mês de maio, período em que foram feitas entrevistas semiestruturadas com seis atores locais envolvidos com a atividade turística no município de Alto Paraíso.

Resultados: Os resultados permitem entrever que a demanda de turismo em Alto Paraíso dá de forma diversificada. Próximo à sede do município predominam o turismo místico, de esportes e o turismo na natureza, na vila de São Jorge, o ecoturismo e o turismo de natureza. Em relação aos atrativos mais comercializados pelas agências de turismo, a oferta concentra-se em visita às cachoeiras e o atrativo cultural mais citado é o remanescente quilombola dos Kalungas. Com base nas entrevistas realizadas se percebe que os agentes locais possuem uma compreensão da noção de cultura vinculada a eventos de entretenimento para o turista, não reconhecendo os elementos da cultura que remetem à formação da identidade das comunidades locais. Verificou-se que o entendimento a respeito de roteiro integrado está mais associado à integração da oferta entre municípios do que a integração entre aspectos naturais e culturais.

Palavras-Chave: Chapada dos Veadeiros, Ecoturismo, Roteiro integrado.

Colaboradores:

Conclusão: A conclusão é que o conceito de ecoturismo, na prática, se limita a visita na natureza, as cachoeiras ou trilhas ecológicas. O conceito ecoturismo está comprometido com princípios de sustentabilidade, interpretação ambiental e conservação do patrimônio natural e cultural, além de procurar gerar benefícios para a comunidade receptora. Entende-se que através da vivência do turista com a natureza, trazendo elementos de interpretação ambiental, é possível construir uma valoração das riquezas ambientas e culturais, promovendo a conservação do patrimônio. A maneira como os roteiros comerciais vendidos na região da Chapada dos Veadeiros têm sido trabalhados não permitem uma interação mais densa com a comunidade local, que estimule de fato a valorização da cultura local. Neste contexto, verifica-se que a noção de roteiro integrado natureza/cultura atenderia aos princípios da noção de ecoturismo.

O Juízo Professoral na Constituição do Ser Docente

Bolsista: *Rayanne Ferrira Lopes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS ALBERTO LOPES DE SOUSA

Introdução: A prática de classificação está presente ao longo das gerações. Ela é organizada de acordo com as condições de existência do grupo que a cria, podendo passar a ser o eixo norteador da percepção e apreciação da prática. Dentro da universidade observamos uma prática crescente de classificação professoral realizada pelos discentes por meio do sistema de informação WEB 2.0 Essa prática orienta o percurso de formação desses discentes, já que se faz uso do juízo professoral para fazerem suas escolhas de disciplinas curriculares. Entendendo que o sujeito social é construído no confronto dos preceitos das interações sociais com a identidade do sujeito e sendo a avaliação um viés dessa construção, esta proposta de trabalho busca analisar a relação entre a prática de classificação professoral e o reconhecimento do ser docente dos estudantes de Pedagogia da FE/ UnB a partir dos juízos professorais realizados por esses.

Metodologia: A pesquisa realizou um estudo de caso no curso de Pedagogia da FE/UnB com a finalidade de conhecer o fenômeno de produção dos juízos professorais realizados pelo discente dentro do seu contexto de realidade. O instrumento para coleta de dados foi questionário aplicado no primeiro semestre de 2014, junto a uma amostra de 12,7% em um universo de 603 estudantes do diurno.

Resultados: Do grupo pesquisado 51% conhecem o grupo "Avaliação Professores Pedagogia" no Facebook e participam de alguma forma de suas atividades: lê as postagens, pergunta ou comenta. Do total, 67,53% pretendem ser professor, mas ao serem questionados que tipo de professor pretende ser 31,16% não responderam e 18,18% que seriam professores dedicados, competentes ou responsáveis. Para esses estudantes educar é transmitir conhecimentos, saberes e valores (28,57%), formação (22,07%) e troca de conhecimentos (18,18%). Já quando questionados o que seja avaliar predomina a ideia de ser momento de medir, mensurar e quantificar (15,58%) ou analisar (12,98%) o processo de ensino e aprendizagem (16,88%). Os estudantes reconhecem que o grupo de avaliação ajudou na escolha do professor que melhor atendesse seus anseios (um total de 23, 37%), mas não contribuíram em sua formação como pedagogo (20,77%).

Palavras-Chave: juízo professoral, identidade docente, avaliação, capital cultural, facebook, universidade.

Colaboradores:

Conclusão: Ao se discutir a formação docente a partir da prática de juízo professoral em formação, realizada pelos estudantes de Pedagogia da FE/ UnB, vemos que a formação da identidade profissional não ocorre nessa prática, a qual está mais relacionada ao plano intelectual de aquisição de capital cultural (escolar). Portanto, não há indícios da influencia entre o juízo professoral na formação para a construção do ser docente do estudante.

Dependencia economica no âmbito da violência doméstica e familiar contra a mulher.

Bolsista: *Raylane Stephany Barbosa de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): DÉBORA DINIZ RODRIGUES

Introdução: A Lei Maria da Penha (Lei n. 11.340/2006) possibilita a mulheres vítimas de violência doméstica a obtenção de medidas protetivas de urgência deferidas pelo juiz, incluindo medidas de suporte socioeconômico, já que em muitos casos elas dependem economicamente dos agressores para sua subsistência e de sua família. O trabalho a seguir teve como objetivo descrever a tramitação judicial de processos enquadrados na Lei Maria da Penha no Distrito Federal em que houve a solicitação da medida protetiva de prestação de alimentos provisionais ou provisórios, com foco na identificação dos casos de deferimento e indeferimento da medida e na categorização dos motivos de indeferimento. A hipótese de pesquisa é que essa medida protetiva é indeferida por ausência de dados que comprovem a dependência econômica da mulher, vulnerabilizando ainda mais as mulheres agredidas.

Metodologia: A metodologia utilizada na pesquisa foi, levantamento de processos judiciais com aplicação de um instrumento de pesquisa estruturado com quesitos fechados. O trabalho foi dividido em três etapas: levantamento bibliográfico sobre os temas de dependência econômica de mulheres, violência doméstica, Lei Maria da penha, medidas protetivas, acesso à informação e feminização da pobreza, levantamento de processos que tinham termo de requerimento de medidas protetivas de prestação de alimentos, com seleção de amostra aleatória de trinta processos, e aplicação do instrumento de pesquisa, que foi construído para identificar o universo de pedidos que foram deferidos ou indeferidos. Dentre os cuidados éticos que foram tomados, destaca-se a garantia de anonimato dos sujeitos envolvidos, tanto nas fases de análise e divulgação dos dados, a fim de garantir sigilo e proteção das mulheres cujas histórias constam nesses processos.

Resultados: Nos trinta processos analisados, apenas três pedidos foram deferidos, enquanto dezoito foram indeferidos e em nove não havia decisão referente à medida protetiva de prestação de alimentos. Nos casos de indeferimento, o motivo mais recorrente é a ausência de elementos probatórios que comprovem a necessidade da vítima, assim como condições do agressor em arcar com o pagamento. Com o volume de pedidos indeferidos por ausência de elementos probatórios supõe-se que as vítimas, no ato da denúncia, não são esclarecidas com relação à necessidade dessas comprovações. O segundo motivo é a ausência de necessidade da vítima e/ou possibilidade de pagamento pelo agressor. Dos nove processos que não mencionavam a medida protetiva de alimentos em sua decisão, todas as demais medidas foram deferidas, na maioria dos casos, essas medidas foram afastamento do lar e proibição de aproximação.

Palavras-Chave: Violência doméstica, medidas protetivas, dependência econômica, Lei Maria da Penha.

Colaboradores:

Conclusão: : É possível notar que não é dada importância necessária à medida protetiva de prestação de alimentos provisionais ou provisórios, tendo sido identificados apenas três casos com deferimento. Também devem ser levados em consideração os casos em que não há menção a essas medidas nas decisões. Pensa-se que a falta de informação às vítimas com relação aos documentos probatórios é o fator que mais dificulta o acesso das vítimas a esse direito, pois no ato da denúncia, no termo de requerimento, não há informação sobre o que é necessário para que a medida seja deferida. O baixo número de recursos sugere que elas não têm conhecimento de que podem recorrer da decisão.

Avaliação Sinérgica in Vitro dos Antibióticos Estreptomicina, Cloranfenicol e Penicilina Gcontra Klebsiella pneumoniae

Bolsista: *Rayssa Alves Porcino*

Unidade Acadêmica: Biotecnologia, Bioquímica
Instituição: UCB
Orientador (a): OCTÁVIO LUIZ FRANCO

Introdução: Os peptídeos antimicrobianos (AMPs) vêm sendo isolados de fontes como plantas, animais e bactérias, sendo classificados de acordo com sua estrutura, tamanho, e composição de resíduos de aminoácidos. Seu mecanismo de ação é diversificado, podendo envolver a formação de poros e carpetes em membranas biológicas, bem como atuar por meio de interações com alvos intracelulares. Tais características têm tornado os AMPs alvo de vários estudos funcionais e estruturais, visto que poderiam ser uma alternativa aos medicamentos convencionais. Dessa forma, o presente trabalho teve como principal objetivo a caraterização bioquímica e biofísica de um peptídeo sintético denominado Pa-MAP 1.9, de forma a determinar suas atividades contra células bacterianas planctónicas e formadoras de biofilmes, bem como contra três diferentes espécies de protozoários, também buscando compreender a relevância de sua estrutura e possíveis interações com membranas aniônicas miméticas.

Metodologia: Os antibióticos SM, CAP e PENG foram comprados das empresas ICN Biomedicals, Sigma Aldrich e USB Corporation, respectivamente, de purezas = 95%. A concentração inibitória mínima (CIM) foi determinada utilizando o método de microdiluição em caldo de acordo com M7-A6 do National Committee for Clinical Laboratory Standards em microplaca de 96 poços. Cada antibiótico foi diluído em concentrações que variaram de 2 a 256 μg/mL, realizados em triplicatas. O efeito combinado dos antibióticos antimicrobianos foram determinadas a partir da técnica de diluição "checkerboard" para obtenção do Índice de Concentração Inibitória Fracionada (CIF), calculado pela razão de CIM das drogas combinadas pela CIM isolado.

Resultados: Os resultados de CIM isolados para SM, CAP e PEN-G foram de 4 ug.mL-1 (6,9 uM), 32 ug.mL-1 (99,0 uM) e 128 ug.mL-1 (382,8 μM), respectivamente. Para o valor do somatório das razões de CIF espera-se um valor = 0,5 caracterizando uma ação sinérgica. Os valores sinérgicos, foram 0,3, 0,4 e 0,5 ug.mL-1, apresentados a partir das combinações de SMC+PEN-G, PENG+CAP e SMC+CAP, respectivamente. De acordo com o estudo foi possível observar claramente uma redução de 70, 50 e 60% respectivamente no uso dos respectivos antibióticos, SMC, PEN-G e CAP.

Palavras-Chave: sinergismo, antibióticos, resistência, checkerboard

Colaboradores: Octavio Luiz Franco e Susana Elisa Moreno

Conclusão: Em conclusão, o estudo apresentou um modo alternativo eficiente no tratamento de infecção causada pela K. pneumoniae, reduzindo as concentrações necessárias das drogas aplicadas convencionalmente em terapias hospitalares.

Simulação da Oferta Hidroenergética no Brasil Com Uso de Informação Climática

Bolsista: *Rayssa Cruvinel Brandao Fonseca Marinho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS HENRIQUE RIBEIRO LIMA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Percepção da qualidade de vida de pacientes portadores de próteses auriculares implantossuportadas

Bolsista: *Rayssa de Paiva Bendor Torres*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE URSULA ROCHA FERNANDES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estudo proteico de cultivares hibridizados e poliploidizados da mandioca.

Bolsista: *Rayssa Gomes Roriz de Melo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): NAGIB MOHAMMED ABDALLA NASSAR

Introdução: A mandioca Manihot esculenta possui elevado teor de amido, porém apresenta uma deficiência em outros importantes nutrientes, por exemplo a proteína. Em comparação com outras culturas, a mandioca apresenta baixos teores de proteína. Os cultivares da mandioca Manihot esculenta apresentam um teor de proteína em torno de 1,5% em relação à massa seca. Por meio de algumas técnicas de melhoramento genético, como, por exemplo, a poliploidização e a hibridização interespecífica, é possível melhorar os teores de alguns nutrientes, inclusive o teor da proteína.

Metodologia: Para a quantificação do teor de proteínas de cultivares de mandioca é realizado primeiramente a determinação de nitrogênio total. O método utilizado é de Kjeldahl, o processo é dividido basicamente em quatro etapas: digestão das amostras, destilação do nitrogênio, titulação e cálculos. Para a titulação, o volume gasto é de HCl 0,1N, com a obtenção do valor desse volume gasto é possível realizar os cálculos para determinação da quantidade de nitrogênio presente na amostra analisada e posteriormente, através de novos cálculos fazer uma conversão em nitrogênio proteico.

Resultados: As análises foram realizadas em triplicata para cada uma das variedades, os resultados serão fornecidos como a média dos valores. E para algumas variedades foram feitas também analises para as mesmas tratadas com adubo e sem o tratamento com adubo, a fim de verificar se esse processo influência os resultados. As porcentagens de proteína das variedades analisadas foram: ICB 38 sem adubo = 3,25%, ICB 38 com adubo = 4,1% , UnB 122 com adubo = 2,8%, SC sem adubo = 2,8%, SC com adubo = 2,43%, UnB 201 diplóide com adubo = 1,51%, UnB 201 Poliploide com adubo = 2,23%.

Palavras-Chave: Melhoramento genético, Mandioca, Poliploidização, Hibridização interespecífica, Proteína, Método de Kjeldahl.

Colaboradores: Emanuel José Rodrigues, Nayra Bonfim.

Conclusão: É possível verificar que praticamente todas as variedades, exceto a UnB 201 diplóide, apresentaram um teor proteico superior ao teor da Manihot esculenta (aproximadamente 1,5%). Tal fato evidencia que a técnica de melhoramento genético por hibridização é positiva para o aumento de teores proteicos em cultivares de mandioca. A outra técnica de melhoramento genético, a poliploidização, também evidenciou melhoras nos valores proteicos, é o caso, por exemplo, da UnB 201, a variedade poliploide apresentou valores superiores ao diploide.

Autoavaliação da Saúde por Idosos da Granja da Torto

Bolsista: *Rebeca Alevato Donadon*

Unidade Acadêmica: Programa de Pós-Graduação em Gerontologia
Instituição: UCB
Orientador (a): VICENTE PAULO ALVES

Introdução: Estima-se que no Brasil, 8,6% da população total tem 60 ou mais anos de idade. Somado a isto, projeções das Nações Unidas indicam que em 2050 a população brasileira de adultos idosos triplicará dando ao Brasil o posto de um dos cinco países do mundo com mais de 50 milhões de idosos. Por ser indicador de mortalidade, visto que pessoas com avaliação ruim do estado de saúde possuem maior risco de morrer quando comparadas com aquelas que relatam saúde boa ou excelente, associada aos poucos estudos existentes em idosos, a avaliação da autopercepção da saúde é de extrema relevância. A auto avaliação da saúde refere-se à percepção de saúde que cada indivíduo tem sobre si mesmo, ou seja, é um indicador global da situação de saúde, pois além de avaliar o âmbito físico, a pessoa leva em consideração suas crenças, seu estado emocional, sua interação com a sociedade e seus conhecimentos, sendo o aspecto físico o mais relevante. Alguns indicadores sociodemográficos como renda familiar baixa, sexo f

Metodologia: Será realizado pelos alunos da Liga Acadêmica de Saúde da Família da Universidade Católica de Brasília estudo prospectivo e retrospectivo dos registros de atendimento (prontuários, fichas de cadastro de pacientes e diagnósticos de demanda) dos idosos assistidos pela equipe do PSF de Granja do Torto, entre jan/2012 e abr/2014, utilizado-se de instrumento de pesquisa desenvolvido a partir das variáveis a serem estudadas. Os dados de fichas de cadastramento de idosos serão coletados em fichas de papel e, posteriormente, digitados em planilha eletrônica computacional (Excell) para armazenamento, processamento e análise. Serão reportadas as auto-avaliações da saúde da saúde dos idosos, “boa”, “muito boa”, “razoável” ou “ruim” e correlacionadas com as variáveis sociodemográficas sexo, grau de escolaridade e renda familiar. A sistematização para análise dos dados se dará da seguinte maneira: - Proporção de idosos com auto-avaliação de saúde “boa” e/ou “muito boa”, dentre aqueles do sexo

Resultados: Espera-se ao final da pesquisa: a. Ter registrado e analisado todas as interações entre as variáveis analisadas, b. Demonstrar a relação entre o gênero e a procura pelos serviços de saúde, c. Demonstrar a relação entre o perfil socioeconômico, renda familiar e pessoal e a busca por serviços de saúde, d. Demonstrar a relação entre condições familiares, número de moradores por residência, e a busca por serviços de saúde, e. Contribuir para o conhecimento por parte da equipe da Estratégia de saúde da família da população de idosos residentes na sua área de abrangência, f. Promover a discussão sobre a temática estudada junto com a equipe da estratégia de saúde da família, g. Publicar em anais de eventos científicos os achados.

Palavras-Chave: AUTOAVALIAÇÃO DA SAÚDE. PESSOAS IDOSAS. GRANJA DA TORTO.

Colaboradores: Vicente Paulo Alves Tiago Sousa Neiva Ana Luísa Patrão.

Conclusão: A auto avaliação da saúde refere-se à percepção de saúde que cada indivíduo tem sobre si mesmo. É um indicador global da situação de saúde, pois além de avaliar o âmbito físico, a pessoa leva em consideração crenças, estado emocional, sua interação com a sociedade, sendo o aspecto físico o mais relevante. Por ser capaz de expressar vários aspectos da saúde do indivíduo pode-se dizer que percepção do estado de saúde é um forte preditor de mortalidade, uma vez que pessoas com avaliação ruim do estado de saúde possuem maior risco de morrer quando comparadas com aquelas que relatam saúde boa ou excelente. Alguns indicadores sociodemográficos como renda familiar, sexo, idade, grau de escolaridade, polifarmácia e presença de doenças influenciam diretamente nesta autopercepção de saúde. Estima-se que no Brasil, 8,6% da população total tem 60 ou mais anos de idade. Somado a isto, projeções das Nações Unidas indicam que em 2050 a população brasileira de adultos idosos triplicará, dando ao Bra

Análise do relacionamento entre catadores integrantes do projeto de capacitação CATAFORTE e empresas parceiras no processo da logística reversa, no Distrito Federal

Bolsista: *Rebeca Cristina Souza Cavalcanti dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): PATRICIA GUARNIERI DOS SANTOS

Introdução: Com a aprovação da Lei 12.305 que institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos - PNRS notou-se o aumento dos debates que envolvem a temática da logística Reversa no Distrito Federal. Cooperativas de catadores de resíduos sólidos, juntamente com o governo e diversas empresas vêm tentando buscar meios para que a lei seja cumprida. Em atenção à problemática de como cumprir a lei, no que tange também à inclusão dos catadores de materiais recicláveis como agentes da logística reversa, criou-se o Projeto Cataforte, como solução de capacitação e melhores condições de trabalho. Desta forma, o objetivo geral desta pesquisa é: descrever os relacionamentos entre catadores integrantes do projeto de capacitação CATAFORTE I e empresas parceiras no processo da logística reversa.

Metodologia: A pesquisa caracteriza-se como aplicada, descritiva, qualitativa, cujo procedimento técnico foi o estudo de caso. Para a coleta de dados foram utilizados: análise documental, grupo focal, observação direta, fotos, vídeos e entrevistas semi-estruturadas. Para o Grupo Focal, os participantes foram catadores de 4 cooperativas participantes do Projeto, totalizando aproximadamente 10% do universo de catadores existentes no DF, e para as entrevistas semi-estruturadas, representantes das instituições parceiras no CATAFORTE I, sendo um representante da SENAES/MTE e um representante da Fundação do Banco X, ambas apoiadoras do projeto.

Resultados: O relacionamento dos catadores com as instituições são de parceria, uma vez que as instituições parceiras propiciam a formação dos catadores e fornecem maquinários e melhores estruturas, por outro lado obtém uma melhora na sua imagem corporativa. À sociedade, é percebida a melhoria econômica, por meio da obtenção de renda. Com a reciclagem são obtidas melhorias ambientais, diminuindo os resíduos dispostos em lugares indevidos e a redução da extração de recursos naturais. Em relação à natureza do relacionamento das instituições perante os catadores, foi percebido por meio das entrevistas realizadas que, a principal motivação do relacionamento é político. As inclusões sócio-econômica e sócio-produtiva também aparecem contidas nos objetivos buscados durante as falas dos entrevistados.

Palavras-Chave: Catadores de materiais recicláveis, Cooperativas de catadores, Logística Reversa, Política Nacional dos Resíduos Sólidos, Projeto Cataforte

Colaboradores:

Conclusão: Constata-se a importância e necessidade de parceria entre instituições para que, não só a PNRS sejá cumprida, mas também para se obter dignidade na profissão do catador, regularizada pela Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, por meio do registro 5192-05. Percebe-se que atualmente, os catadores das cooperativas pesquisadas ainda não possuem estrutura e renda adequada, sendo esta ainda menor do que um salário mínimo. Verifica-se também que apesar de uma parte dos catadores terem sido capacitados com o Cataforte I, no DF existem 4.994 catadores de materiais recicláveis, ou seja, ainda há muito trabalho a ser empreendido pelas instituições envolvidas no projeto, visando a capacitação contínua e o incentivo à organização dos catadores.

Avaliação dos efeitos adversos do peptídeo antiepiléptico Ppnp7 isolado da vespa social Polybia paulista e de um análogo.

Bolsista: *Rebeca Soares de Souza Araujo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCIA RENATA MORTARI

Introdução: A peçonha de invertebrados tem atraído considerável interesse e tem sido útil na busca de novos fármacos para o tratamento de distúrbios neurológicos como a epilepsia. Esta desordem compreende uma variedade de sintomas causados por processos patológicos distintos no sistema nervoso central. Ainda que exista uma grande diversidade de fármacos antiepiléticos (FAE), o tratamento da epilepsia se mostra ineficaz em alguns casos e o uso de FAEs pode ocasionar vários efeitos adversos. Neste contexto, um peptídeo antiepilético promissor foi isolado da peçonha da vespa social Polybia paulista, sendo nomeado Neuropolybina. Este trabalho teve o objetivo de avaliar os possíveis efeitos adversos comportamentais causados pela administração do peptídeo sintético com sequência de aminoácidos idêntica ao do natural, bem como de um peptídeo análogo com algumas modificações e, para isso os testes Rotarod e Open Field foram realizados.

Metodologia: Os bioensaios foram realizados em camundongos Mus musculus e o tratamento com Neuropolybina foi administrado por via icv (n=4-6 por grupo). Para isso, foi necessária a realização de uma neurocirurgia para implantação de uma cânula-guia no ventrículo cerebral lateral direito. Foram testadas duas doses de cada peptídeo, a DE100 de proteção contra crises epilépticas e uma dose 10 vezes maior, sendo 3 e 30 nmol para o Neuropolybina e 2,5 e 25 nmol para o modificado. O teste de Open Field consistiu em avaliar o tempo gasto pelo animal em 4 comportamentos (imobilidade, exploração, elevação e autolimpeza) por 20 min em uma arena circular de acrílico, após 30 min do tratamento. No Rotarod os camundongos receberam os compostos e foram colocados no cilindro rotatório nos tempos 10, 20, 40, 60 e 120 minutos após as injeções. A latência para queda do equipamento foi registrada. Nos dois bioensaios foram utilizados dois grupos controle que receberam veículo icv ou Diazepam (ip, 4mg/kg).

Resultados: Os resultados do teste de Open Field mostraram, como esperado, que o tratamento com Diazepam causou um notório efeito sedativo nos animais, gerando alterações significativas em todos os comportamentos avaliados. Além disso, a DE100 de ambos os peptídeos não afetou o comportamento normal dos animais na arena, tanto na avaliação do tempo total gasto em cada comportamento como na análise mais detalhada do tempo gasto em períodos de 5 min. No entanto, a dose de 30 nmol de Neuropolybina causou alterações significativas no comportamento de elevação ($p<0,01$) e a dose equivalente do peptídeo modificado influenciou a autolimpeza ($p<0,05$) e também a elevação ($p<0,01$). Os resultados relativos ao teste do Rotarod ainda estão em fase de análise.

Palavras-Chave: Epilepsia, campo aberto, rotarod, antiepiléptico, efeitos adversos

Colaboradores: Msc. Juliana de Castro e Silva, Gabriel Avohay Alves Campos (Mestrando em Biologia Animal - UnB)

Conclusão: Estudos tem ressaltado que o controle dos efeitos adversos é tão importante quanto o controle das crises na epilepsia, pois este é um dos principais motivos que levam ao interrupção do tratamento. Sendo assim, a avaliação dos efeitos adversos desse promissor antiepiléptico é importante para a sua validação como novo FAE. Os principais resultados no teste do Open Field indicaram uma neurotoxicidade na dose 10 vezes maior que a terapêutica do peptídeo modificado. É importante ressaltar que estudos prévios com Neuropolybina mostraram que o comportamento de ratos no Open Field não foi afetado pelo tratamento com o peptídeo e também não provocou comprometimento motor no teste do Rotarod, corroborando os resultados obtidos nesse trabalho. Nesse contexto, novas modificações precisam ser feitas, tendo em vista que as alterações realizadas no peptídeo modificado causaram um possível efeito neurotóxico que não foi observado para o Neuropolybina.

Implantação do Telhado Verde no Projeto e Execução do Retrofit no Bloco 02 do UniCEUB

Bolsista: *Rebecca Gissoni Almeida*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – FATECS – Engenharia Civil
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Maruska Tatiana Nascimento da Silva

Introdução: Os problemas de aquecimento global, efeito estufa, ilhas de calor são decorrência, em parte, das atividades da construção civil. Como forma de reverter esses desafios, tem-se aplicado a tecnologia do telhado verde nas grandes cidades, proporcionando benefícios, como: isolamento térmico e acústico, redução de temperaturas, biodiversidade, estética, manejo de águas pluviais, entre outros. A tecnologia do telhado verde pode ser aplicada em construções novas, reformas e modernizações das edificações, ou seja, no retrofit das construções. Para tanto, devem ser realizados estudos, a fim de verificar a viabilidade da implantação dessa tecnologia, principalmente, na modernização das construções que pode apresentar custos mais elevados do que implantações novas.

Metodologia: Nesta pesquisa, o objetivo principal foi realizar estudos referentes ao telhado verde, tendo em vista propor essa tecnologia para o bloco 02 do UniCEUB, especificamente na área da Biblioteca.

Resultados: A análise abrangeu dois aspectos: a tecnologia, com a construção de módulos experimentais de diferentes fornecedores para verificação da melhor opção que se adapta às condições de Brasília em questões construtivas e de vegetação aliadas ao clima; os benefícios que a tecnologia traria para o bloco 02 em relação à eficiência energética proporcionada pelo uso do telhado verde, com medições de temperatura e umidade da área externa e interna do edifício. Além disso, foi feita avaliação sobre as condições atuais de gastos energéticos com equipamentos de ar-condicionado.

Palavras-Chave: telhado verde; construção sustentável; tecnologia.

Colaboradores: Guido Venceslau Barusco Almeida Júnior, Gabriel Seabra Mendes Gomes, Sara Prado Novais Moura

Conclusão: Assim, foi proposto um pré-projeto para a cobertura do bloco 02, tendo em vista posterior implantação e melhor montagem para o telhado verde.

Avaliação da qualidade higiênico-sanitária em carcaças de bovinos

Bolsista: *Rebecca Lavarini dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ANGELA PATRICIA SANTANA

Introdução: A segurança alimentar é um desafio atual e visa alimentos livres de agentes que podem pôr em risco a saúde do consumidor (VALENTE, 2004). A presença de S. aureus indica materiais e equipamentos higienizados inadequadamente e matéria-prima de origem animal contaminada, os micro-organismos Mesófilos aeróbios estritos e facultativos são indicadores da qualidade sanitária dos alimentos, e um número elevado delas pode indicar insalubridade, já um número elevado na contagem de Coliformes indicam falhas higiênicas durante o processo do abate (FRANCO et al. 1996). A Organização Mundial da Saúde (OMS) vem se preocupando com a ausência de cuidados higiênico-sanitários que propiciam a contaminação de alimentos. Assim sendo e tendo em vista a importância desses cuidados nas diferentes fases de abate bovino e o risco que representam a saúde do consumidor, este trabalho teve por objetivo avaliar a qualidade microbiológica de meias carcaças antes e após da lavagem das mesmas com água clorada, oriun

Metodologia: Origem das amostras: Os pontos escolhidos para a realização da coleta nas meias carcaças seguiram o protocolo descrito por JARDIM et al. (2006), os quais foram: dois pontos localizados na região posterior, um na região lombar, um na região do pescoço e um na região da paleta, com swabs esterilizados em área de 50 cm2, para cada ponto de coleta. Foram coletados 05 pontos antes e após a lavagem em 04 meias carcaças, sendo 20 análises antes e 20 depois da lavagem das mesmas com água clorada 3ppm, perfazendo um total de 40 análises. As amostras foram coletadas em abatedouros frigoríficos localizados no Distrito Federal e Entorno. Os swabs correpondentes foram encaminhados, acondicionados em caixa isotérmica, ao Laboratório de Microbiologia de Alimentos da Universidade de Brasília, para posterior realização das seguintes análises microbiológicas: Contagem de micro-organismos Mesófilos aeróbios estritos e facultativos, Contagem de Staphylococcus aureus e NMP de Coliformes a 45ºC, seguindo

Resultados: Na Contagem de micro-organismos Mesófilos aeróbios estritos e facultativos foi obtida a média, antes da lavagem, de 10 germes/cm^2 e para Número Mais provável de Coliformes a 45ºC, de 5,6x10 UFC/cm^2. Os valores observados nestas mesmas meias- carcaças, após a lavagem com água clorada 3ppm, foram de 0,38 germes/cm^2 para Contagem de micro-organismos Mesófilos aeróbios estritos e facultativos, e de 0,0094 UFC/cm^2 para a análise de Número Mais Provável de Coliformes a 45ºC. Não houve o crescimento de Staphylococcus coagulase positivo em nenhuma das etapas analisadas. Observou-se uma diminuição dos valores de microrganismos após a lavagem das meias carcaças com água clorada a 3 ppm.

Palavras-Chave: carcaças bovinas, qualidade higiênica, micro-organismo

Colaboradores: Igor de Oliveira Poty Joana Marchesini Palma Nara Rubia de Sousa

Conclusão: Houve a presença de micro-organismos Mesófilos aeróbios estritos e facultativos e de Coliformes a 45ºC nas meias carcaças provenientes do abate antes e após a lavagem. Foi observada a redução no número de contaminação dessas meias-carcaças, após a lavagem com água clorada 3ppm. Não houve o crescimento de S. aureus neste trabalho, porém isto não significa sua ausência nas meias-carcaças. Deve ser realizado um maior número de análises em meias carcaças, para que seja possível avaliar a real presença de Staphylococcus coagulase positivo em abatedouros-frigoríficos.

Gramíneas de Campo Úmido e Veredas do Parque Nacional de Brasília.

Bolsista: *Rebecca Moura Guimaraes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica
Instituição: UnB
Orientador (a): REGINA CELIA DE OLIVEIRA

Introdução: O Parque Nacional de Brasília (PNB) abrange regiões administrativas de Brasília, Distrito Federal, e uma pequena fração do município de Padre Bernardo, Goiás. Localiza-se entre as coordenadas 15º35' a 15º45' S e 47º55' a 48º55' W, abrangendo uma área de 42.389,01 hectares. Os limites do PNB integram um mosaico de distintas fitofisionomias do bioma Cerrado. As Veredas e Campos Úmidos se destacam entre essas fitofisionomias do PNB por exercerem relevante importância na manutenção da fauna e imprescindível função na coleta e distribuição de águas para os rios e ribeirões. Há estudos que mostram que as Veredas são heterogêneas na composição florística e assim, inventários botânicos são essenciais para a elaboração de estratégias de preservação e recuperação dessas fitofisionomias. A família Poaceae está entre os principais representantes das Veredas e dos Campos Úmidos, por apresentarem alto número de espécies com muitos indivíduos, compondo a principal cobertura do solo nessas fitofisiono

Metodologia: O estudo foi realizado com base em coletas e análises de herbários. As coletas foram quinzenais durante o período de julho de 2013 a maio de 2014 em todas as áreas de Campo Úmido e Vereda do PNB. As técnicas de coleta e herborização foram as usuais em taxonomia. Os herbários do Distrito Federal foram revisados e as identificações confirmadas e atualizadas. As identificações foram realizadas com base em bibliografia especializada, por comparação e consulta a especialistas. Os vouchers foram incorporados ao herbário da Universidade de Brasília e as duplicatas serão distribuídas. Imagens foram obtidas a campo e detalhes foram fotografados em microscópio estereoscópico com câmera acoplada.

Resultados: Foram catalogados 26 gêneros e 53 espécies de Poaceae em Campos Úmidos e Veredas do PNB. O gênero com maior riqueza foi Paspalum L. com 18 espécies, sendo seguido por Andropogon L, com cinco, Aristida L. e Axonopus P.Beauv. com três e, Mesosetum Steud., com duas espécies. Os demais gêneros estão representados por uma espécie. O trabalho não é conclusivo já que, à cada coleta, espécies ainda não catalogadas foram incluídas à lista, mostrando diferenças no período de florescimento das espécies. A ausência de fogo nas fitofisionomias estudadas também pode explicar a ausência de espécies consideradas abundantes em outras áreas de vereda e campo úmido já que, há espécies de Poaceae que precisam de fogo para o florescimento, segundo a literatura. Esse é o caso de Paspalum lineare Trin., documentada em quase todos os estudos em Campo Úmido e Vereda e ausente na lista do PNB. Foi notória a presença, cada vez mais marcante, da agressiva invasora africana Melinis minutiflora P. Beauv. (capim-

Palavras-Chave: Gramíneas, Centro-Oeste, Cerrado, herbáceas, macrófitas.

Colaboradores: André Rodolfo de Oliveira, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Botânica, Instituto de Biologia, Universidade de Brasília.

Conclusão: A ocorrência de Rhytachne, uma nova citação para o Centro-Oeste, ilustra a necessidade de se continuar envidando esforços no estudo de floras regionais como critério para a catalogação do patrimônio genético do país, para subsídio à análise de ameaça de espécies nativas e planos de manejo.

Avaliação in vivo do consumo de aspartame na elasticidade da pele de camundongos fêmeas.

Bolsista: *Rebecca Rodrigues Dantas*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA DE FATIMA BORIN

Introdução: O aspartame é um adoçante artificial que está presente em mais de 6 mil produtos, alimentícios e farmacêuticos, e é consumido por mais de 200 milhões de pessoas no mundo. Sua metabolização gera ácido aspártico, fenilalanina e metanol. Estudos previamente realizados descreveram o aparecimento do estresse oxidativo nos fígados, rins e córtex cerebral de ratos albinos após o consumo de aspartame, e correlacionaram tal efeito ao metanol produzido em sua metabolização. É conhecido que o estresse oxidativo pode levar ao envelhecimento precoce da pele, principalmente por aumentar a expressão de metaloproteinases de matriz (MMP). As MMP são responsáveis pela degradação de fibras colágenas e elásticas, que por sua vez são responsáveis pela sustentação e elasticidade da derme humana. Até o momento, não foi relatado se o consumo de aspartame influencia na elasticidade da pele. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do consumo de aspartame na elasticidade da pele de camundongos fêmeas.

Metodologia: Camundongos Swiss, fêmeas, com 13 semanas de idade receberam, por 30 dias, água (grupo controle) ou aspartame nas concentrações de 20, 40 ou 80 mg/kg de peso corpóreo. Durante o tratamento foram coletados dados de consumo de ração e água e peso dos camundongos. Após o tratamento, os animais foram submetidos à eutanásia e à tricotomia da região abdominal. Desta área, foram retiradas amostras de pele para avaliação histológica e para avaliação da elasticidade da pele. A elasticidade da pele foi avaliada por determinação da resistência da pele à força de tração aplicada, utilizando para isso um aparelho do tipo Versateste® acoplado a um dinamômetro. Os cortes histológicos foram corados pelas técnicas de Hematoxilina-Eosina, para a análise morfológica do tecido, e Tricrômio de Masson, para a análise das fibras colágenas. Os resultados obtidos nos ensaios, quando pertinente, foram avaliados estatisticamente.

Resultados: Foi observado um ganho de peso corporal nos camundongos e este foi maior no grupo de animais que recebeu aspartame na dose de 40 mg/kg (ganho de peso médio de 8,046 ± 2,05 g), em comparação ao grupo controle (ganho de peso médio de 4,170 ± 2,46 g) que recebeu apenas o veículo utilizado no preparo das soluções de aspartame. Entretanto, não foram observadas diferenças significativas nos consumos de ração e água entre os grupos tratados com aspartame e o controle. Os resultados de avaliação da elasticidade da pele sugerem uma diminuição da resistência da pele à tração para os grupos de camundongos tratados com aspartame em relação ao controle. Quanto à avaliação histológica não foi possível observar diferenças morfológicas ou de deposição de colágeno marcantes entre os tecidos dos camundongos tratados ou não com aspartame.

Palavras-Chave: Aspartame, elasticidade de pele, camundongo.

Colaboradores: Natália Cardoso Santos, Ádria do Prado Barros de Souza, Rafael Rocha de Andrade, Michella Soares Coelho Araújo.

Conclusão: Os resultados sugerem que o consumo de aspartame ocasionou um aumento de peso corpóreo nos camundongos tratados com a dose de 40 mg/kg de peso corpóreo, dose esta correspondente exatamente ao limite de ingestão diária aceitável (IDA) determinado pelo JECFA (comitê conjunto de peritos em aditivos alimentares da FAO e OMS) e, possivelmente, o ganho de peso pode estar relacionado à diminuição da elasticidade da pele.

Desenvolvimento de nós de redes de sensores sem fio

Bolsista: *Reinaldo Gutierrez Pimenta*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE CAMARGO DA COSTA

Introdução: O conceito de rede de sensores sem fio (ou RSSF) é amplo a ponto de oferecer infinitas possibilidades de aplicação, desde o monitoramento de temperatura de um ambiente até o controle de pH de um determinado líquido, dentre outras aplicações. No atual estágio de miniaturização dos componentes eletrônicos, não é possível realizar todas as aplicações propostas, visto que seria necessário um estágio de miniaturização muito maior. Por ora, a aplicação de monitoramento de temperatura e umidade de um determinado ambiente, proposta pelo projeto, é aplicável útil para vários tipos de situações. A utlização de componentes discretos, de relativa facilidade de obtenção, permite a aplicação desta rede em vários ambientes, tal como a adaptação da mesma para outras situações.

Metodologia: A aplicação da rede de sensores sem fio a ser desenvolvida é o monitoramento da temperatura e umidade de um determinado ambiente. Para a construção da rede, foi utilizados componentes comerciais de fácil aquisição, tais como o kit de desenvolvimento eZ430-RF2500, da Texas Instruments, e o sensor de humidade SH15, da Sensirion. Foi utilizado o software Code Composer Studio para a programação do microcontrolador msp430, cujo softwate foi escrito em C. Nesta estapa do desenvolvimento da rede, foram utilizadas as bibliotecas previamente desenvolvidas para a comunicação entre nós, tais como a comunição de um nó com um computador por meio de porta serial emulada pela programadora do microcontrolador. Para a interface de monitoramento, foi utilizado o programa cliente SSH Putty.

Resultados: A utilização das bibliotecas para a comunicação entre nós foi realizada com sucesso, além da comunicação de um nó com a interface de monitoramento. Muito foi aprendido sobre o funcionamento tanto do microcontrolador msp430 quanto do rádio do kit de desenvolvimento.

Palavras-Chave: rede de sensores sem fio, microcontrolador, monitoramento de ambientes

Colaboradores: Prof. José Edil Guimarães de Medeiros

Conclusão: Embora a rede não tenha sido finalizada, os resultados obtidos na comunicação entre os nós e a interface de monitoramento serão de extrema utilidade tanto para a conclusão do projeto quanto para futuros projetos envolvendo a programação de microcontroladores tanto quanto para a aplicação dos mesmos. Comentário: O estudante desenvolveu de forma plenamente satisfatória as tarefas a ele atribuídas no contexto do projeto proposto.

Efeitos da valorizac¸a~o do tempo em situac¸o~es de cooperac¸a~o e competic¸a~o em dilemas sociais

Bolsista: *Renan Benigno Saraiva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIO IGLESIAS

Introdução: Tempo é dinheiro? Em princípios econômicos não existe nenhum recurso comparável ao tempo em termos de escassez e utilidade. Porém não se tem conhecimento de estudos que investigaram se percebemos e lidamos com o tempo da mesma forma como lidamos com outros recursos. O objetivo desta pesquisa foi investigar como comportamentos de cooperação e competição são influenciados pelo tipo de recompensa em jogo, usando tempo e dinheiro como incentivos para competição. Para simular situações de competição foi utilizado o dilema do prisioneiro. Nesse dilema dois participantes jogam ao mesmo tempo e a tarefa consiste em escolher entre duas opções, cooperar ou competir. A combinação de respostas produz consequências na forma de pontuação específica para cada situação. Era esperado maior competição com o uso de tempo ou dinheiro como recompensa no dilema social. Também hipotetizou-se que indivíduos com maior urgência com o tempo seriam mais competitivos, especialmente na condição envolvendo tempo.

Metodologia: Participaram deste estudo 84 estudantes universitários, divididos em 42 diades, alocadas em uma de três condições: Tempo, Dinheiro e Controle. Os participantes primeiro responderam à Escala de Urgência com o Tempo e Ocupação Constante, que acessa níveis de impaciência, urgência e quantidade de compromissos, iniciando o dilema social em seguida. Cada jogo teve 10 rodadas, sendo que em cada uma os participantes deveriam escolher entre cooperar ou competir. Caso os dois optassem por cooperar ambos ganhavam 2 pontos, caso um escolhesse cooperar enquanto outro escolhesse competir o primeiro ganhava 1 ponto e o último ganhava 3 pontos, se ambos optassem por competir ninguém recebia ponto. Na condição Tempo os participantes eram avisados que deveriam ficar mais 45 minutos no recinto após o jogo e que cada ponto seria trocado por 1 minuto a menos de espera. Na condição Dinheiro cada ponto era trocado por R$0,25 e na condição Controle não havia recompensa.

Resultados: Foram realizadas a limpeza do banco de dados e a verificação de pressupostos por meio de análises estatísticas descritivas. Foram utilizadas majoritariamente estatísticas inferenciais (comparações de média e correlações) para o teste das hipóteses. Não foram encontradas diferenças significativas na média de competição nos três grupos experimentais $F(2,83)=0,66$, $p=0,51$. Também não foram encontradas diferenças significativas analisando as condições Tempo e Dinheiro em contraste com a condição Controle $t(81)=1,00$, $p=0,32$). Os fatores de Urgência com o Tempo e Ocupação Constante não se correlacionaram com competição em jogo, com $r=-0,22$, $p=0,18$ e $r=0,19$, $p=0,22$ respectivamente. Também não foi encontrada uma correlação significativa com os fatores da UTOC analisando especificamente a condição Tempo $r=0,29$, $p=0,24$ para Urgência com o Tempo e $r=0,13$,$p=0,37$.

Palavras-Chave: cooperação e competição, dilemas sociais, urgência temporal

Colaboradores: Lara Souza

Conclusão: O objetivo deste estudo foi verificar o efeito de diferentes tipos de recompensa nas taxas cooperação e competição, usando tempo e dinheiro como incentivadores. Os resultados obtidos revelaram que não houve diferença na competição com o uso de recompensas ou não, seja tempo ou dinheiro. Também não foram encontradas relações entre a urgência com o tempo e níveis de competição, de forma que ambas as hipóteses do estudo não foram corroboradas. Tais evidências corroboram com o fato de que somente o contexto lúdico oferecido pelo dilema social já é um fator motivador suficiente para estabelecer dinâmicas de competição no jogo. Adicionalmente, por mais que indivíduos possam ser mais atarefados e urgentes com o tempo isso não necessariamente indica que estes serão mais competitivos. Porém é pertinente ressaltar que a amostra obtida ainda não confere resultados totalmente conclusivos, de forma que se faz necessário maximizar o número de participantes no estudo para maiores conclusões.

Acompanhamento terapeutico com crianças autistas

Bolsista: *Renan Lopes de Lyra*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA IZABEL TAFURI

Introdução: Acompanhamento terapêutico é uma modalidade de intervenção clínica de crianças, adolescentes e/ou adultos em estado de sofrimento psíquico grave. Objetiva-se promover melhorias na qualidade de vida dessas pessoas por meio de intervenções clínicas realizadas nos ambientes cotidianos e familiares. Essa modalidade terapûtica surgiu no contexto do movimento da antipsiquiatria, inicialmente uitilizada apenas para pacientes psiquiátricos. Com o movimento político e social de abertura dos hospitais psiquiátricos, o acompanhamento terapêutico passou a ser feito com pacientes em estado de sofrimento psíquico grave, excluídos da sociedade. O acompanhante terapêutico atua no contexto concreto e real da vida cotidiana do paciente. Promove com o paciente uma relação espontânea, em detrimento a um modo tecnicista em saúde mental utilizado nos consultórios e hospitais psiquiátricos. Ao longo dos anos, esta modalidade de atendimento passou a ser utilizada também com crianças autistas, principalmente n

Metodologia: O trabalho clínico foi realizado na residência da criança, espaço das relações familiares. Objetivou-se, posteriormente, estender as intervenções clínicas em ambientes sociais da criança e da família. As ações terapêuticas foram as de mostrar aos familiares, por meio do brincar espontâneo, as capacidades psíquicas presentes na criança para além da patologia, no sentido de capacitar os familiares e a criança para o estabelecimento das relações interpessoais e, consequentemente, a socialização. A ferramenta clínica primordial foi a de estabelecer com a criança um contato espontâneo, por meio da imitação dos gestos, dos sons, dos maneirismos, ou seja, brincar com a criança à maneira dela. Por outro lado, foi feito o trabalho de orientação da família sobre o estabelecimento de rotinas e maneiras de estabelecer contato afetivo com a criança, principalmente, o respeito aos limites.

Resultados: O acompanhamento terapêutico proporcionou a circulação da criança em seu meio social de forma mais humanizada, para além da patologia. Observou-se a presença de capacidades psíquicas de socialização, bem como melhoras na capacidade da criança de suportar as frustrações. A orientação aos familiares para enfrentar com maior empenho o estabelecimento das regras de convivío social surtiu efeitos positivos. Observou-se melhoras da criança em relação às brincadeiras e, principalmente, às capacidades psíquicas necessárias à aprendizagem. Notou-se uma mudança na postura familiar quanto a questão do autismo como doença deficitária. Eles passaram a enxergar as capacidades da criança para além da doença mental.

Palavras-Chave: Acompanhamento terapêutico, psicanálise, autismo, saúde mental, inclusão.

Colaboradores: Sem colaboradores

Conclusão: As contribuições do acompanhamento envolveram toda a família, pois uma vez inserido dentro do lar, o acompanhante terapêutico pode compreender a dinâmica familiar e dar orientações para o melhor compreensão sobre a criança, para além da noção do autismo, enquanto um transtorno mental deficitário. Trata-se de uma terapêutica que não está arraigada à compreensão técnica do transtorno mental, abrindo espaço para a compreensão da criança como um ser criativo para além do determinismo da doença. Em outras palavras, as estereotipias da criança autista consideradas, tecnicamente como um sinal de déficit cerebral, são vistas, nessa clínica, como uma forma de estar no mundo. Há muito o que se trabalhar na fundamentação teórica dessa terapêutica, por ser uma prática nova na história de tratamento dos transtornos mentais. O desenvolvimento de intervenções clínica menos pautadas na técnica e mais humanizadas de acolhimento do ser em sofrimento mental grave contribui para o tratamento, promovendo u

Validação de técnica de análise da expressão de RNAm de proteínas de proteção do telômero em diabéticos tipo 2

Bolsista: *Renan Renato Cruz dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): ANGÉLICA AMORIM AMATO

Introdução: O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) está associado a maior estresse oxidativo e, por conseguinte, senescência prematura das células1, 2. Desta forma, o comprimento dos telômeros surge como importante biomarcador de senescência celular, haja vista que estes localizam-se nas extremidades dos cromossomos e são compostos por uma sequência de DNA repetidas diversas vezes, que se encurtam a cada divisão celular. Moléculas envolvidas na manutenção do comprimento celular podem representar, também, biomarcadores de senescência celular. Entre estas moléculas, estão as proteínas de ligação às repetições teloméricas 1 e 2 (telomere repeat-binding factor, TRFs 1 e 2), que têm a função de preservar o comprimento do telômeros e, assim, protegê-los da fusão e de possíveis erros de mecanismos de reparo ao DNA3, 4. Tendo em vista que o exercício físico regular pode aumentar as defesas antioxidantes e, potencialmente, atenuar o encurtamento do telômero5, 6, 7, 8, justificam-se estudos que explorem mecanismo

Metodologia: Foram executadas cinco etapas, que consistiram em: 1) Coleta de amostra de sangue venoso periférico, em que as amostras de sangue intravenoso foram retiradas e armazenadas em freezer a -80ºC até o momento da análise da expressão do RNAm das proteínas a serem estudadas. 2) Isolamento de leucócitos. 3) Extração de RNA. 4) Quantificação do RNA, em as concentrações de RNA foram determinadas através do procedimento de espectrofluorimetria (Qubit Fluorímetro, Invitrongen, USA), para tal usa-se o kit QUIBIT que consiste em um reagente (Quant-it reagent), um tampão (Quant-it buffer) e duas soluções padrão (Standards 1 e 2). 5) RT-PCR em tempo real (transcrição reversa seguida de reação em cadeia de polimerase, em tempo real), para determinação e quantificação dos produtos de transcrição dos genes de TRF1 e TRF2.

Resultados: Foi realizada a validação da expressão do RNAm que codifica as proteínas de interesse (TRF 1 e 2), do gene referência (GAPDH), e de outras proteínas envolvidas na proteção dos telômeros, como P53, KU80, Check 2. Os resultados indicaram eficiência adequada das reações, com potencial de utilização em futuras investigações sobre a expressão gênica de diferentes proteínas relacionadas ao envelhecimento celular e proteção aos telômeros.

Palavras-Chave: Diabetes mellitus tipo 2, telômeros, leucócitos do sangue periférico, atividade física

Colaboradores:

Conclusão: O presente trabalho permitiu a validação da técnica de RT-PCR em tempo real para determinar a expressão dos produtos de transcrição dos genes que codificam proteínas que fazem parte do complexo de proteção aos telômeros, entre elas as proteínas alvo de nosso projeto (TRF1 e TRF2). Assim sendo, futuros projetos serão realizados no sentido de se determina a expressão desses genes em diferentes situações clínicas e intervenções relacionadas a atividade física.

Desproporcionalidade da representação na Câmara dos Deputados e seus efeitos na produção legislativa

Bolsista: *Renan Sanchotene Alves*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política
Instituição: UnB
Orientador (a): MATHIEU TURGEON

Introdução: Uma das principais questões pertinentes ao federalismo seria seu singular formato de representação. Nesse sentido, a literatura produzida propõe explicar as inúmeras consequências perante as distorções contidas nesse modelo, entre as quais, o peso do voto é inconstante entre cidadãos de localidades geográficas distintas. Por consequência, a relação entre os representantes e seus representados tem sido criticada por conter unidades subnacionais subrepresentadas ou sobrerepresentadas, isto é, regiões em que possuem um déficit ou um acréscimo, respectivamente, na representação de seus cidadãos no Congresso Nacional. A proposta do trabalho tem como abordagem o estudo da desproporcionalidade, possuindo como objetivo relacionar os estados subrepresentados e sobrerepresentados em função da produção legislativa de seus representantes na Câmara dos Deputados.

Metodologia: Primeiramente o trabalho consistiu-se na coleta de dados, sendo os mesmos obtidos pela disposição do Centro de Documentação e Informação (CEDI) da Câmara. Tais dados dizem respeito aos projetos de Lei que foram apresentados e/ou relatados somente por parlamentares na Câmara dos Deputados da 52° e da 53° Legislaturas, excluindo aquelas matérias legislativas apresentadas por Comissões. Posteriormente, os projetos de Lei foram separados entre aqueles que foram sancionados, aqueles que foram arquivados e aqueles que ainda estão tramitando (até uma data recorte) com o objetivo de analisar as causas para que um projeto de Lei obtenha sucesso durante o seu trâmite, destacando-se a natureza da Lei obtida através da leituras de ementas das matérias. Entre os motivos que possam explicar a diferença da tramitação dos sancionados em relação aos arquivados, também foi dispostos informações a respeito das carreiras dos deputados, disponibilizados em cada um de seus referidos projetos de Lei apresent

Resultados: Considerando parte dos resultados das abordagens realizadas na metodologia, as implicações dos resultados teriam como função esperada explicar se há relação nos efeitos da tramitação de projetos de lei em estados subrepresentados em relação aos estados sobrerepresentados. A desproporcionalidade nesse sentido é percebida como importante a afetar a produção legislativa, principalmente ao que tange à abrangência dos projetos de Lei. Isto é, em um estado subrepresentado pode-se ter menores chances de se apresentar um projeto de Lei que será levado à sanção, pois esses estados normalmente apresentam propostas com uma abrangência mais ampla ao território nacional, prorrogando a aprovação. Do ponto de vista do sucesso da tramitação de uma Lei, vimos um reconhecimento por parte da atuação parlamentar para a aprovação de uma matéria legislativa, seja como autor, seja como relator, coloca-o potencialmente em uma posição de destaque diante a tramitação.

Palavras-Chave: Desproporcionalidade, malapportionment, produção legislativa, paroquialismo, eficiência.

Colaboradores:

Conclusão: Para compreender como malapportionment afeta o desempenho da Câmara dos Deputados, o presente trabalho adotou - de maneira quantitativa - a descrição dos efeitos na tramitação de projetos de Lei que foram apresentados (e relatados) pelos parlamentares nas 52° e 53° Legislaturas. Os efeitos da desproporcionalidade poderia ser explicada principalmente pela relação do paroquialismo nos estados, onde o aumento do número de eleitores por distrito aumentaria o contato destes com os seus representantes e com isso diminuiria o paroquialismo. Esse formato permitiria que projetos de Leis de menor abrangência, tais como as honoríficas, tramitassem com um menor tempo até ser levado à sanção, além de maiores taxas de sucesso. Buscou-se também outras informações a contextualizar os efeitos na produção legislativa, tais como o partido do autor, a presença de veto presidencial e a natureza da Lei das matérias. Finalmente, avalia-se comparativamente a duração das tramitações de projetos de lei na Câma

Monitoramento do processo de secagem das folhas de guaco – Mikania glomerata Spreng por microscopia eletrônica de varredura

Bolsista: *Renata Carvalho de Lima*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULA MELO MARTINS

Introdução: A espécie Mikania glomerata, conhecida popularmente como guaco, é usualmente empregada no Brasil para tratar problemas respiratórios como asma, bronquite e tosse, sendo as folhas da planta a parte utilizada na preparação de extratos, tinturas e xaropes (Ruppelt et al., 1991, Leite, 1993, Osório, 2004). A cumarina é considerada o principal marcador químico da planta e diversos autores atribuem o efeito farmacológico do guaco a esse componente (Pedroso et al., 2008). A influência do emprego de diferentes métodos e condições de secagem no rendimento de cumarina vem sendo demonstrada em vários estudos, uma vez que esse componente pode ser degradado durante o processo e reduzir a eficácia de fitoterápicos.

Metodologia: As folhas da espécie M. glomerata foram coletadas e submetidas à secagem em estufa a temperatura de aproximadamente 50 e 60 ºC. Duas metodologias foram utilizadas para cada temperatura: o tratamento prévio das folhas com etanol e sem o tratamento. O tratamento consistiu na mergulhia de cerca de 100 g de folhas de guaco em álcool etílico absoluto por 5 segundos a temperatura ambiente. Utilizou-se as folhas frescas, secas e aquelas retiradas durante o processo de secagem. As amostras foram fixadas em solução Karnovsky por um período de 24 h, lavadas em tampão cacodilato 0,05M e armazenadas em um refrigerador a temperatura de aproximadamente 10 °C até a data da análise.

Resultados: Quanto a aparência, as folhas com tratamento apresentaram coloração mais escura poucos minutos após serem colocadas na estufa. As folhas sem o tratamento com etanol apresentaram menor mudança na coloração. O encolhimento das folhas é um dos efeitos associados ao processo de secagem e a reduções significativas no tempo de secagem das folhas com e sem tratamento não foram observadas. A não observação da redução no tempo de secagem das folhas com tratamento pode estar relacionada ao processo de pesagem realizado ao longo da secagem para coleta de dados e análise da massa em relação ao tempo.

Palavras-Chave: microscopia de varredura, microscopia de transmissão, guaco, cumarina e HPLC

Colaboradores: Prof. Dr. Christopher Willian Fagg, Prof. Dra. Yris Fonseca

Conclusão: Conclui-se que a microscopia eletrônica de varredura e microscopia de transmissão são ferramentas importantes na análise das alterações estruturais durante o processo de secagem, possibilitando a avaliação das mudanças morfológicas e anatômicas das folhas de guaco quando aplicado o solvente e secas em temperaturas distintas.

Utilização da trajetória do centro de massa para identificação das alterações na marcha de hemiparéticos pós-AVE.

Bolsista: *Renata Cristina Martins Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE ARAUJO DO CARMO

Introdução: A trajetória do centro de massa (CM) pode ser considerada a translação do corpo humano durante a marcha que se move nas direções lateral e vertical e apresenta um padrão sinusoidal. Tradicionalmente, o CM está relacionado à eficiência da marcha e ao gasto energético para sua realização. A eficiência da marcha em geral é prejudicada em sujeitos com desordens motoras, tais como, o Acidente Vascular Encefálico (AVE). Nesses casos, quanto maior a oscilação para vertical e lateral do CM, maior o gasto energético e menor a eficiência da marcha. A análise da trajetória do CM pode ser utilizada na marcha patológica como forma de diagnóstico das alterações do movimento, que podem guiar um melhor tratamento de reabilitação que em geral, visam minimizar os deslocamentos do CM a fim de reduzir o esforço muscular e promover a conservação de energia. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi utilizar a trajetória do CM para identificação das alterações da marcha de sujeitos pós-AVE.

Metodologia: Trata-se de um estudo de caso longitudinal observacional de um sujeito acometido por AVE isquêmico, sexo masculino, 68 anos, 67 kg, 1,64m, 7 meses pós-lesão, destro, hemiparesia esquerda. Para comparação foi utilizado um sujeito controle com características antropométricas compatíveis e sem alterações de marcha. O estudo foi desenvolvido em parceria com o Laboratório de Biomecânica da UNICAMP entre julho de 2012 e fevereiro de 2013, com aprovação do comitê de ética (789/2007). Foram realizadas 3 coletas no período de 6 meses, com intervalo de 3 meses entre elas. Utilizou-se o sistema de análise cinemática DVideo com 6 câmeras e frequência de aquisição de 60 Hz. Foi analisado um ciclo de marcha do membro afetado. A trajetória do CM foi obtida utilizando o método gold standard que associa as variáveis tridimensionais e modelo antropométrico. O protocolo para orientação dos segmentos corporais considerou o corpo humano como um sistema de 12 corpos rígidos articulados.

Resultados: Os resultados obtidos nas 3 coletas (E1, E2 e, E3) para a trajetória do CM durante um ciclo de marcha do membro afetado mostraram modificações ao longo do tempo tanto em relação ao controle, quanto ao próprio sujeito nas diferentes coletas. Em E1 em relação ao controle houve maior deslocamento lateral nas fases de apoio e balanço, e maiores valores de assimetria e range. Em E2 e E3, houve redução dos deslocamentos laterais em todas as fases comparados com ele mesmo em E1 e com o controle e, também redução do range e da assimetria. Na vertical, em E1 na fase de apoio houve menor deslocamento e na fase de balanço um maior deslocamento, gerando maior assimetria entre os picos do apoio e do balanço e um menor range. Em E2 e E3, foi observado aumento do deslocamento em todas as fases, aumento da assimetria e do range tanto em relação ao controle quanto ao próprio sujeito.

Palavras-Chave: Centro de Massa, Acidente Vascular Encefálico, Hemiparesia, Análise de Marcha, Biomecânica.

Colaboradores: Renata Cristina Martins Silva, Ana Francisca Rozin Kleiner, Ricardo Machado Leite de Barros.

Conclusão: A utilização da trajetória do CM permitiu identificar alterações da marcha do sujeito pós-AVE tanto em relação ao controle, quanto ao longo do tempo. Na trajetória lateral do CM após 6 meses de observação o hemiparético atingiu valores nos padrões de normalidade, porém, na vertical a assimetria entre as fases de apoio e balanço se manteve e se deve à dificuldade de transferir o peso corporal para o membro inferior afetado na fase de apoio simples. Foi observado aumento do deslocamento vertical na fase de apoio, que pode indicar melhora na capacidade de suportar o peso sobre o membro afetado, porém, o fato de haver aumento do pico vertical na fase de balanço indica a estratégia compensatória de maior transferência de peso na fase de apoio do membro sadio. As modificações observadas podem evidenciar melhoras espontâneas do sistema nervoso central em pacientes no estágio crônico da recuperação pós-AVE, já que o sujeito não foi submetido a um programa de intervenção fisioterapêutica.

Filtragem de sistemas dinâmicos afetados por não-linearidades em setor

Bolsista: *Renata Cristina Moura Chupel*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATO ALVES BORGES

Introdução: O conceito de estabilidade absoluta de um sistema dinâmico, introduzido por Lure e Postnikov na década de 40, estabelece condições para a análise das trajetórias de um sistema cuja malha de realimentação é dada por uma função não-linear desconhecida. O estudo de estabilidade deste tipo de sistema ficou conhecido na literatura como problema de Lure, e provavelmente os resultados mais conhecidos apresentados até hoje são a conjectura de Aizerman, a conjectura de Kalman, o critério do Círculo e o critério de Popov, sendo que os dois últimos fornecem condições suficientes para a estabilidade absoluta de sistemas dinâmicos com não-linearidades limitadas em setor. Neste trabalho, o problema de filtragem de sistemas não-lineares do tipo Lure é investigado, e condições de síntese de filtros dinâmicos tal que o sistema do filtro acoplado à planta seja absolutamente estável em relação a uma classe de não-linearidades limitadas em um cone são apresentadas.

Metodologia: A metodologia empregada consiste inicialmente no levantamento dos principais resultados em estabilidade absoluta, com ênfase naqueles relacionados com o problema de filtragem, existentes na literatura. Em seguida, baseado na utilização de funções de Lyapunov, modelos de não-linearidades limitadas em setores e no critério de desempenho em norma H8 (H-infinito), métodos numéricos são formulados para a síntese de filtros dinâmicos com base em algoritmos de otimização adequados para os problemas apresentados neste projeto. Simulações computacionais são realizadas para verificar o desempenho das condições propostas, e a documentação dos resultados constitui a etapa final da metodologia considerada. Vale destacar que os recursos utilizados neste projeto são, em sua maioria, programas de domínio público. O Matlab, no entanto, é um programa comercial fundamental para o estudo de sistemas matriciais, sendo a sua utilização imprescindível para o projeto em questão.

Resultados: As contribuições obtidas resultaram em ferramentas para síntese de filtros dinâmicos que consideram a presença de dinâmicas não-lineares em seus modelos, assim como na planta principal. Os filtros projetados são robustos, pois são obtidos com base em critérios de desempenho em norma H8, com a dinâmica do erro de estimação absolutamente estável em relação às não-linearidades em setor. A extensão dos resultados para o caso de sistemas incertos também é considerada, e neste caso relaxações polinomiais podem ser utilizadas na busca de condições de síntese menos conservadoras. Vale enfatizar que no problema de síntese de filtros para sistemas da engenharia, os resultados no contexto de estabilidade absoluta são de grande importância, pois ao considerar o estudo de sistemas dinâmicos nos quais o operador de realimentação não precisa ser explicitamente caracterizado, mas apenas sua classe bem definida, permite representar de forma conveniente a modelagem de diferentes incertezas.

Palavras-Chave: Teoria de Lyapunov, Sistemas não-lineares, Filtragem Robusta, Problema de Lur'e.

Colaboradores: Os resultados principais deste trabalho foram obtidos pelo orientador e a aluna.

Conclusão: Neste trabalho, são propostas condições LMI para o projeto de filtros dinâmicos robustos para sistemas com não-linearidades limitadas em setores. O filtro é obtido de forma que o sistema aumentado, ou seja, filtro acoplado à planta, seja absolutamente estável em relação à classe de não-linearidades em setor. Extensões dos resultados para os casos de incertezas na planta também são apresentadas, e neste caso, considerando relaxações polinomiais introduzidas com base no teorema de Pólya para a busca de resultados menos conservadores. O filtro é obtido a partir da solução de um problema de otimização, que minimiza um limitante superior para o desempenho H8, com restrições LMIs, fornecendo uma nova metodologia para o projeto de filtros absolutamente estáveis. Um experimento numérico ilustra as discussões apresentadas no trabalho. O resultado obtido será submetido para publicação na conferência internacional, específica da área de controle, American Control Conference 2015.

Desenvolvimento e Validação de uma Escala de Relacionamento e com o Cidadão

Bolsista: *Renata da Silva Pessôa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): GISELA DEMO FIUZA

Introdução: Nas empresas do setor público, tem surgido a consciência de que o cidadão é um cliente. A utilização de diferentes e inovadoras práticas de gestão pública transformou o modo com que o governo se relaciona com o cidadão e, por isso, já é comum ouvir os administradores públicos utilizando o termo "cliente" quando tratam das empresas com as quais seus órgãos ou departamentos se relacionam (BATISTA, 2011). A partir dessa consciência e da necessidade de conhecer melhor quem são os clientes e quais as suas demandas, as entidades públicas, em constante contato com o cidadão, têm se esforçado para implementar em seus órgãos o marketing de relacionamento ou CRM. "O CRM no setor público tem buscado diminuir custos operacionais nas instituições, gerenciar as reclamações e demandas dos cidadãos e diminuir o prazo de atendimento" (DEMO, PONTE, 2008, p. 206). Dessa forma, tem-se que o Citizen Relationship Management – CiRM (Gestão de Relacionamento com o Cidadão) é tão importante quanto o é para a e

Metodologia: O presente estudo caracteriza-se como de campo, descritivo e instrumental, de corte transversal e natureza multimétodo, uma vez que fez uso das abordagens qualitativas e quantitativas. O lócus de pesquisa escolhido foi o Superior Tribunal de Justiça (STJ), situado em Brasília-DF, por ser conhecido como o "tribunal cidadão" e por possuir diversas iniciativas de CiRM. Na parte qualitativa, foram entrevistados gestores e executores do CiRM no STJ e foi utilizado um roteiro de entrevista semi-estruturada com seis questões baseadas na literatura de CiRM quanto aos seus conceitos, pressupostos, dificuldades de implementação e resultados esperados. Em seguida, foram realizadas as análises de conteúdo categorial temática proposta por Bardin (2009) e as análises semântica e de juízes conforme recomendações de Pasquali (2010) e Kerlinger e Lee (2008).No que tange à etapa quantitativa, a população-alvo foram os cidadãos e advogados que já fizeram uso de algum canal de relacionamento do STJ. O que

Resultados: O objetivo principal deste estudo foi alcançado ao se produzir um instrument em duas versões, completa com 16 itens e reduzida com 12 itens, com validade (apenas itens excelentes, muito bons e bons), alta confiabilidade (a = 0,95) e explicando 53% da variância do construto "relacionamento com o cidadão". Todos os itens das duas versões da escala possuem amparo teórico, atestando a validade de conteúdo do instrumento. Quanto aos resultados referentes à percepção dos cidadãos acerca das iniciativas de CiRM com relação aos aspectos do atendimento, dos canais de relacionamento e da orientação voltada para o próprio cidadão do STJ, a média das respostas ficou em 3,64 o que indica uma percepção dos cidadãos positiva mas ainda com espaço para melhorias (escala de 5 pontos com 5 como ponto máximo e 3 como ponto neutro). O item melhor avaliado foi "O STJ possui instalações físicas adequadas para o atendimento presencial"e o pior avaliado foi "Consigo obter as informações em um único local, no S

Palavras-Chave: marketing de relacionamento, administração pública, cidadão, CiRM, desenvolvimento e validação de escala

Colaboradores:

Conclusão: A principal contribuição acadêmica deste trabalhado foi a elaboração e validação de uma escala de relacionamento com o cidadão, inédita na literatura nacional e internacional, em duas versões, completa e reduzida, o que preenche uma lacuna na literatura e viabiliza futuros estudos relacionais nas áreas de Marketing e Administração Pública. Outrossim, a ERCi pode ser usada como ferramenta diagnóstica para os gestores de relacionamento tanto no STJ como em outros órgãos públicos, uma vez que as versões da escala podem ser adaptadas a outras organizações. Em um momento em que os cidadãos estão exigindo cada vez mais de seus representantes, a adoção da filosofia de CiRM pode ajudar os gestores públicos a entenderem melhor o cidadão e suas demandas, direcionando de maneira mais efetiva a utilização dos recursos e aumentando a transparência de suas ações.

O presente projeto busca o desenvolvimento de metodologia para o mapeamento temporal dos incêndios florestais a partir de imagens dos satélites Terra e Acqua, sensor Modis, no período de 2009 a 2012. Subsequentemente, os dados oriundos do mapeamento

Bolsista: *Renata Diniz Aguiar*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ERALDO APARECIDO TRONDOLI MATRICARDI

Introdução: Existem diversos métodos de detecção de incêndio, como por exemplo, sistemas de vigilância móvel, sistemas de vigilância fixa, entre outros. Nas últimas décadas, o sensoriamento remoto vem ganhando espaço como uma técnica que auxilia na detecção mais eficiente de incêndios e de focos de calor, permitindo, desta forma, ações mais rápidas e auxiliando na tomada de decisão. Além do mais, algumas informação importantes podem ser extraídas por meio do sensoriamento remoto, em diferentes graus de precisão, as saber: quantificação de áreas queimadas, distribuição espacial de suas ocorrências, períodos mais críticos do ano, tipo de vegetação mais atingida e as relação destas informação com os centros urbanos, rodovias e atividade. Desta forma, a obtenção de imagens terrestre - por meio de sensoriamento remoto -, o estudo dos fenômenos naturais e dos distúrbios ocorridos na superfície terrestre e o desenvolvimento de algoritmos mais eficientes para a detecção e avaliação destes fenômenos, em e

Metodologia: Para a realização do presente trabalho foram utilizadas imagens de setembro de 2010, 2011, 2012 e 2013 do produto MOD09A1 do sensor MODIS a bordo no satélite EOS/Terra (Earth Observing System). Os produtos estão no formato HDF e serão obtidos gratuitamente através do site: http://earthexplorer.usgs.gov/. Foram utilizados ainda mapas temáticos do estado, para delimitação dos limites e principais rodovias em Goias, adquiridos do Sistema Estadual de Estatística e de Informações Geográficas de Goiás (SIEG, disponível em: http://www.sieg.go.gov.br/). As imagens obtidas no formato HDF foram convertidas para Geo-TIFF e projeção UTM/WGS84 através do software MRT (Modis Reprojection Tools), que está disponível no seguinte site: https://lpdaac.usgs.gov/tools/modis_reprojection_tool. Este software pode ser utilizado para converte os dados obtidos em HDF pra projeção mais comuns que a Intergerized Sinusoidal, por exemplo: Albers Equal Area, Universal Transverse Mercator, etc. Os dados podem ser re

Resultados: Os resultados preliminares da detecção de cicatrizes de incêndios no estado de Goiás indicam uma variação substantiva da ocorrência entre os anos estudados. Os anos em que o período de estiagem se estende, pode-se observar um aumento dos incêndios florestais. Foi possível também observar que a maior parte dos incêndios ocorrem dentro de unidades de conservação, onde as condições naturais deveriam ser mais preservadas. A técnica desenvolvida se mostrou eficiente na classificação das áreas queimadas no estado de Goiás. Entretanto devido às cicatrizes de queimadas sofrerem influência de efeitos climáticos e da regeneração da vegetação a técnica omite até 60% das áreas queimadas. Para que se atinjam níveis mais acurados na classificação das queimadas é recomendado que o método fosse adotado utilizando-se imagens de todos os meses. Ainda que a estação seca (Julho, Agosto e Setembro) seja o período crítico de ocorrência de incêndios, algumas queimadas podem ocorrer antes ou após este perío

Palavras-Chave:

Palavras-Chave: Sensoriamento remoto, incêndios florestais, Geoprocessamento, Cerrado
Keywords: Remote sensing, forest fires, Geoprocessing, Cerrado

Colaboradores: CNPq, Departamento de Engenharia Florestal - UnB

Conclusão: A maior área queimada no estado de Goias foi no anos de 2010 e 2011. Aproximadamente metade das áreas afetadas encontra-se no interior das UCs, onde há grande acúmulo de biomassa da vegetação do Cerrado. Entretanto, 2011, foi o ano mais crítico de ocorrência de incêndios no interior das UCs, que concentraram mais da metade dos incêndios. As UCPIs representam áreas prioritárias para os planos de prevenção contra queimadas, assim como as bordas em contato com ocupação humana. O manejo da vegetação nessas áreas deveria ser objeto de estudos futuros para o embasamento de discussões neste contexto. O padrão de agrupamento de áreas com incêndios recorrentes apontam uma tendência. As áreas críticas identificadas devem ser priorizadas nos planos de prevenção de incêndios. As mesmas áreas também podem ser objetos de estudos sobre o efeito do fogo em diferentes ambientes. O mapa de recorrência é uma importante ferramenta para o estabelecimento de zonas de risco de incêndios no estado de Goiá

A concepção e desenvolvimento da aula frente aos desafios atuais.

Bolsista: *Renata Esteves Lobato*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação
Instituição: UnB
Orientador (a): CLEIDE MARIA QUEVEDO QUIXADA VIANA

Introdução: A pesquisa investiga os desafios enfrentados na aula pelo professor na sociedade atual. Como o professor realiza o seu trabalho e procura tornar sua aula mais atraente para o aluno frente à rapidez da era tecnológica? Como o professor organiza, planeja e executa seu trabalho para motivar o aluno na aula quando apelos externos são mais atraentes para o aluno? O professor considera esta realidade no planejamento de ensino? Deve-se enfrentar as dificuldades e usar a tecnologia a favor da aprendizagem? O uso da tecnologia não é suficiente não garante uma boa aula e a qualidade da aprendizagem do aluno comprometida com a formação para o exercício da cidadania. Como o professor deve trabalhar suas aulas? A observação de aulas de Artes Plásticas ministradas a alunos do segundo ano do Ensino Médio foram fundamentais para o conhecimento de como é concebido e realizado o trabalho dentro e fora de sala de aula, como o professor executa as aulas que planeja e como os alunos reagem a elas.

Metodologia: Para que a pesquisa fosse realizada foi utilizada a pesquisa qualitativa, devido à amplitude de métodos interpretativos para análise do objeto de estudo, com foco no estudo de caso, por possibilitar o estudo mais específico dos sujeitos que atuam no problema pesquisado. Realizou-se, também, uma análise documental do PPP da Escola, do Planejamento de Ensino do professor, que foram devidamente autorizados por este e pela instituição de ensino. Utilizou-se a pesquisa de campo para a coleta de dados. Com relação aos instrumentos de coleta de dados usou-se o questionário semiaberto, a entrevista com roteiro semiestruturado e a observação. Os questionários foram respondidos pelos alunos das duas turmas observadas e pelo respectivo professor.

Resultados: Os resultados demonstram que apesar das teorias educacionais terem encontrado respostas para solucionar problemas dentro de sala de aula os professores, quando imersos no ambiente escolar, preferem repetir antigos métodos. O professor mantém a postura tradicional na aula. Um ponto que merece ser destacado é que, ao invés dos alunos questionarem o "não" uso de tecnologias como fator preponderante para gostar ou não de uma aula, eles, diferentemente do esperado, questionaram a falta de dinamicidade da aula, ou seja, o que o aluno quer é uma aula com "movimento", com interação entre professor, aluno e conteúdo, uma aula na qual ele não tenha que apenas ouvir e copiar, mas que possa debater, praticar, pesquisar. Uma aula na qual ele consiga visualizar relações com a realidade em que vive. Assim, o desafio do professor hoje não é com as novas tecnologias, mas com a busca de métodos que possam trazer a realidade social dos alunos para dentro da escola.

Palavras-Chave: Educação Básica, Aula, Desafios atuais, Uso da tecnologia, Dinamicidade, Criatividade.

Colaboradores:

Conclusão: Vivemos em uma sociedade dinâmica que desconhece fronteiras para a apreensão do conhecimento, pois a tecnologia proporciona acesso a informações em tempo real. Uma sociedade que ouve, mas que opina, visto que uma página publicada na internet possibilita o comentário para quem lê uma notícia. Como esperar então que durante cinco horas por dia o aluno deixe esse mundo dinâmico para mergulharem em um sistema ultrapassado, passivo, ouvindo o professor, sem comentar, sem se posicionar diante do conhecimento apresentado? Como aceitar uma avaliação que exige respostas prontas, decoradas e esquecidas rapidamente e conteúdos distantes da realidade social do aluno? É como se a escola e a aula do professor não acompanhassem com a mesma rapidez as transformações que acontecem no mundo. O professor é responsável pela mudança da aula. O uso ou não de tecnologias não garante o bom aproveitamento do aluno. Criatividade e dinamicidade são palavras a serem consideradas na realização exitosa da aula.

O papel da Memória Operacional na aprendizagem do Solfejo musical

Bolsista: *Renata Fleury Centurion Ibarra*

Unidade Acadêmica: Departamento de Música
Instituição: UnB
Orientador (a): RICARDO JOSE DOURADO FREIRE

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Investigação química do extrato acetato de etila das partes aéreas de Chamaecrista desvauxii (Collad.) Killip (Fabaceae)

Bolsista: *Renata Garcia Dusi*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): LAILA SALMEN ESPINDOLA

Introdução: A indústria farmacêutica encontra-se em um período de estagnação quanto ao lançamento de novos medicamentos. Para se ter uma ideia, em 2007 foram lançadas 19 novas moléculas bioativas, menor número de moléculas lançadas desde 1983. Entre 2005 e 2010 foram lançadas 50% menos moléculas novas do que nos cinco anos anteriores [Steven et al., 2010]. A grande diversidade encontrada no Cerrado brasileiro pode ser de grande interesse na busca de novos medicamentos. A fim de identificar o potencial biológico de uma espécie vegetal, suas substâncias devem ser isoladas e caracterizadas. Portanto, o objetivo do presente estudo foi realizar o fracionamento químico do extrato acetato de etila das partes aéreas da espécie Chamaecrista desvauxii, para posterior análises biológicas de suas frações e substâncias.

Metodologia: As partes aéreas de Chamaecrista desvauxii (Collad.) Killip, espécie pertencente à família Fabaceae foram coletadas no bioma Cerrado (15°44´42,8´´ S, 47°47´01,9´´ O, 1183 m) e uma exsicata foi depositada no Herbário da Universidade de Brasília (UB/UnB), sob o número (UB) 3800. Após dessecação e estabilização espontânea, o extrato foi produzido por maceração em acetato de etila. Foram realizados os fracionamentos de 2.0 g (preparativo) e 200 mg (analítico) do extrato bruto usando Cromatografia a Contracorrente a Alta Velocidade (CCCAV). Para este procedimento, vinte e um diferentes sistemas de eluição foram testados. A fim de avaliar o melhor sistema a ser utilizado, foram utilizadas Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) com coluna de fase reversa e cromatografia em camada delgada (CCD). Duas frações resultantes de CCCAV foram submetidas à Ressonância Magnética Nuclear (RMN) 1H para elucidação estrutural. A técnica de CCD preparativa foi usada para o isolamento de substâncias

Resultados: A análise do extrato bruto em CLAE revelou a presença de antraquinonas, guiando a pesquisa acerca de sistemas para isolamento de substâncias pertencentes a este grupo químico. O sistema que apresentou o melhor coeficiente de partição e que, portanto, foi escolhido, foi acetato de etila, butanol, água (10% ácido acético) na proporção 1:2:3 (v:v:v). O fracionamento CCCAV preparativo resultou em 48 frações, reunidas em 17 grupos com 78,4% de rendimento (1,57 g). O fracionamento do grupo 3 (35,5 mg) resultou em 8 novas frações que aparentam certo grau de pureza na CCD. O fracionamento CCCAV analítico resultou em 32 frações reunidas em 11 grupos com 68,4% de rendimento (136,7 mg). As análises por RMN 1H do grupo 4 revelou se tratar de uma antraquinona, e a do grupo 8 de duas antraquinonas. Mais informações acerca da estrutura estão sendo colhidas para finalizar a elucidação dessas moléculas.

Palavras-Chave: Cerrado, Chamaecrista desvauxii, Fabaceae, antraquinona, Cromatografia a Contracorrente a Alta Velocidade, CLAE

Colaboradores: Renata G. Dusi, Lorena C. Albernaz, Laila S. Espindola Laboratório de Farmacognosia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil Apostolis Angelis, Alexios L. Skaltsounis Laboratory of Pharmacognosy and Chemistry of Natural Products, National and Kapo

Conclusão: Há relatos na literatura acerca do uso tradicional de espécies de Chamaecrista para o tratamento de malária (Benin), como laxante e purgativo (Brasil) e hipoglicemiante (México) [Andrade-Cetto et al., 2005, Hirschmann et al., 1990, Allabi et al., 2011]. Há descrição da atividade de cassanas e norcassanas isoladas do gênero em Trypanosoma cruzi, bactérias Gram positivas e amastigotas de Leishmania amazonenses [Kalauni et al., 2006, Dickson et al., 2007, Cota et al., 2011]. Cassanas isoladas de Calliandra californica (Fabaceae) apresentaram atividade oito vezes superior a rifampina em cepa resistente de Mycobacterium tuberculosis [Encarnacion-Dimayuga et al., 2006]. Antraquinonas isoladas de Rennellia elliptica possuem atividade antiplasmodial in vitro [Osman et al., 2010]. A presente pesquisa levou ao isolamento de ao menos três antraquinonas da espécie C. desvauxii. Observando os dados da literatura pode-se esperar que essas substâncias tenham atividade farmacológica interessante. Como

O turismo acessível em Brasília: um estudo nos bares e restaurantes para o turista de terceira idade

Bolsista: *Renata Jaqueline Urias dos Santos*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina
Instituição: UnB
Orientador (a): DONARIA COELHO DUARTE

Introdução: O turismo é uma atividade econômica de grande importância, e também bastante abrangente, destaca-se entres os segmentos mais importantes do comércio mundial. A terceira idade foi encolhida como foco deste estudo por ser um segmento crescente para o turismo. Atualmente os idosos consistem em um expressivo fator de desenvolvimento dentro do turismo, tanto pela sua renda, quando pela sua disponibilidade de tempo. É importante resaltar que devido a diferença de idades dentre os idosos o tratamento irá variar, os idosos mais debilitados, necessitarão de rampas e corrimões, ou seja, um tratamento diferenciado dos idosos mais ativos. Sendo assim, o turismo para atender o público da terceira idade, além de ser acessível, terá que visar o bem estar dos idosos. Desta forma torna-se necessário preocupa-se com alguns aspectos para melhor atender este publico. Tais como: Existem preocupações que vão alem do que está em lei para a acomodação da terceira idade?

Metodologia: Para a elaboração deste artigo, utilizamos de diferentes métodos de pesquisa, na qual se destaca a pesquisa exploratória e descritiva. É de grande relevância mencionar que a coleta e o registro de dados não constituem, por si só, uma pesquisa. É apenas uma etapa. Outra técnica a ser utilizada foi à bibliográfica, visando às contribuições dos diversos autores para o tema aqui levantado. É necessário mencionar que o foco do estudo foi uma abordagem predominantemente qualitativa, já que a escolha recai sobre a subjetividade, a descoberta, e a valorização da das diferentes visões. Os espaços de investigação previamente definidos foram os bares e restaurantes do Plano Piloto Distrito Federal, através de aplicações de questionários tendo em vista até que ponto as pessoas com deficiência e Mobilidade reduzida (P.D.M.R) são visualizadas como um segmento de mercado em potencial para o turismo.

Resultados: Segundo Hill e Hill (2009, p. 41), numa investigação empírica, os dados recolhidos são relativos a um conjunto de casos de investigação (população-alvo), do qual se pretende obter informações que visem dar resposta ao problema em estudo. Após a definição da população alvo, teve-se a investigação através de aplicação de questionário no Plano Piloto – DF, para se ter a devida noção da adaptação dos bares e restaurantes na capital federal. Com a pesquisa de campo percebi-se que no total de 58 estabelecimentos no qual teve a aplicação de questionários, a maior parte inicialmente disse que suas instalações encontravam-se adaptadas para receber o publico da terceira idade, porém com o aprofundamento no assunto, os entrevistados perceberam que suas instalações não encontravam devidamente adaptadas. E os demais estabelecimentos que não se tem adaptações percebeu a devida importância de se adaptar.

Palavras-Chave: Turismo acessível. Terceira idade. Brasília. Turismo sênior. Bares e restaurantes.

Colaboradores:

Conclusão: Partindo do pressuposto que o idoso é normalmente, uma pessoa com maior disponibilidade de tempo livre e receita, nos remete a devida preocupação de capacitar cada dia mais e mais as instalações dos estabelecimentos para lidar com este público em potencial. Desta forma o publico aqui estudado foi o da terceira idade, devido o aumento desta população nos últimos anos. Já em relação ao turismo este publico encontra-se bastante promissor por se tratar de pessoas com disponibilidade maior de tempo e um nível econômico relevante. A pesquisa de campo aqui apresentada, é de grande relevância para se entender como anda as instalações dos estabelecimentos devido ao possível aumento deste publico, principalmente com a chegada de grandes eventos no Brasil, os bares, restaurantes e lanchonetes de Brasília o qual foi o foco da aplicação do questionário, encontra-se de certa forma sem preparação para receber um eventual aumento.

análise da estrutura genética de Neothraupis fascita com base em marcadores microssatélites.

Bolsista: *Renata Oliveira de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATO CAPARROZ

Introdução: A variabilidade genética de uma espécie pode apresentar distribuição espacial heterogênea devido às características intrínsecas da espécie, assim como de fatores ambientais, geológicos e antrópicos, resultando na estruturação genética. A análise da estrutura genética de populações naturais permite compreender como os diferentes fatores contribuíram com o atual padrão de distribuição da variabilidade genética. Porém, poucos estudos têm sido realizados para acessar a estrutura genética de populações de aves endêmicas da região Neotropical, em especial do Cerrado. Uma abordagem aplicada com sucesso na caracterização e análise da estrutura genética de populações é a análise de loci microssatélites. O objetivo deste trabalho foi caracterizar a estrutura genética de N. fasciata, uma ave típica do Cerrado, com um conjunto de loci microssatélites, visando identificar os possíveis fatores históricos e recentes responsáveis pelo padrão atual de distribuição da variabilidade nesta espécie.

Metodologia: Amostras de sangue de 99 indivíduos de N. fasciata foram coletadas em sete localidades: APA Gama Cabeça de Veado/DF, PN das Emas/GO, PN Serra da Canastra/MG, PN Grande Sertão Veredas/MG, Ponte Alta do Tocantins/TO, PN Chapada dos Guimarães/MT e EE de Águas Emendadas/DF, além de amostras de tecido cedidas pelo Museu Paraense Emílio Goeldi de Uruçuí/PI. Os indivíduos foram genotipados para nove loci microssatélites e os alelos identificados no programa Geneious. Para caracterização genética das populações amostrais utilizamos o número de alelos por locus (NA), a heterozigozidade observada (HO) e esperada (HE) (GENEPOP). O teste de equilíbrio de Hardy-Weinberg e desequilíbrio de ligação dos loci foram realizados no programa GENEPOP. O nível de endogamia foi averiguado com base no coeficiente de endogamia (FIS) e o nível de diferenciação com base nas frequências alélicas e genotípicas (GENEPOP). O nível de estruturação genética foi averiguado pelo RST, análogo do FST de Wright (FSTAT).

Resultados: Até o presente momento, para cada locus foram genotipados entre 31 e 93 indivíduos. A análise parcial dos dados permitiu identificar que NA médio por população variou de 3 a 6, em EE de Águas Emendadas/DF e PN Grande Sertão Veredas/MG, respectivamente. As populações amostrais apresentaram valores médios de HO entre 0,54 e 1, em PN das Emas/GO e EE Águas Emendadas/DF, respectivamente. Os testes de equilíbrio de Hardy-Weinberg e desequilíbrio de ligação não foram significativos em nenhuma das comparações. A análise do FIS não foi significativamente maior nem menor do que o obtido aleatoriamente para nenhuma das comparações. Os resultados da diferenciação alélica e genotípica foram significativos para alguns pares de populações, e o valor de RST considerando todas as populações e loci foi 0,1357. Contudo, as populações melhores amostradas até o momento, PN Grande Sertão Veredas/MG e APA Gama Cabeça de Veado/DF, não apresentaram valores significativos de diferenciação.

Palavras-Chave: Neotropical, Cerrado, tiê-do-cerrado, genotipagem

Colaboradores: Cássia Alves Lima

Conclusão: Os resultados dos testes de equilíbrio de Hardy-Weinberg e desequilíbrio de ligação indicam que estes loci são adequados para a análise da estrutura genética de N. fasciata. O teste para déficit de heterozigotos e o coeficiente de endogamia apresentaram valores dentro do esperado para populações panmíticas, podendo refletir um quadro de acasalamentos aleatórios nas populações amostrais. Apesar dos valores significativos de diferenciação genética entre algumas populações amostrais, podemos observar que as populações com o maior número de indivíduos genotipados não são significativamente diferentes entre si, sugerindo que os casos de diferenciação identificados podem ser consequência da amostragem incompleta em algumas destas populações. Dessa forma, ainda não há uma forte evidência de estruturação genética nesta espécie, devendo estes resultados serem confirmados com a genotipagem dos demais indivíduos amostrados.

Voz e Palavra: percurso da fala ao canto

Bolsista: *Renata Pinheiro Bittencourt*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes
Instituição: UnB
Orientador (a): SULIAN VIEIRA PACHECO

Introdução: O objetivo da pesquisa é identificar as relações entre a palavra falada e cantada, que potencializem a produção de sentidos nas canções em cena, por meio de procedimentos de ensaio formulados pelo Grupo de Pesquisa Vocalidade e Cena, para o qual a palavra falada transcende a verbalidade por meio das atitudes, que demandam do ator o mesmo trabalho sobre os parâmetros do som que a palavra cantada demanda (DAVINI, 2002).Tais procedimentos para o trabalho com a palavra em cena coadunam com as relações de proximidade identificadas por diversos autores entre as palavras falada e cantada em performance (FINNEGAN, 2008, ZUMTHOR, 2005, BRUNETTI, 2006). Observada a dificuldade de atores e atrizes em formação de manterem as intensidades de atuação necessárias para a cena performando canções, propusemos a aplicação inédita da proposta de Análise Pragmática de textos teatrais para o ensaio de canções em cena, vislumbrando maior eficácia na performance da canção por parte de atores e atrizes.

Metodologia: A revisão bibliográfica antecedeu a apreciação de registros audiovisuais e musicais da Ópera do Malandro, de Chico Buarque (1978). Foi realizada Análise Pragmática do texto em questão para mapearmos as cenas-chave e as funções das canções. Viver do Amor e Teresinha, que têm estruturas e funções diversas, foram as canções selecionadas e trabalhadas pela pesquisadora a fim de que fossem atingidas as demandas técnicas para a eficácia de suas performances. Foi realizado o exercício intenso de ensaio das canções, tratadas como poesias, a partir do mapeamento dos blocos de sentido e das palavras-chave, procedimentos da Análise Pragmática. A pesquisadora, realizou com cada canção a sequência canção-poesia-canção com o intuito de contaminar a performance das canções com as referências corporais produzidas pelas poesias. As sequências foram registradas em vídeo e posteriormente analisadas. Foram realizados registros escritos sobre as sensações corporais nas diversas etapas do procedimento.

Resultados: A Abordagem Pragmática do texto teatral demonstrou-se satisfatória na performance das canções. A definição e atualização dos blocos de sentido e respectivas palavras-chave da poesia, possibilitou a compreensão da dinâmica da personagem, enquanto procedimentos afins intensificaram a presença do olhar durante a performance, conduzindo a pesquisadora às diversas nuances cinéticas e vocais, conforme tal dinâmica. A poesia nos pareceu permitir maior liberdade em sua atualização do que a canção com sua estrutura musical. A contaminação entre as experiências com a palavra falada e cantada nos possibilitou reiterar o espaço de criação da pesquisadora, mesmo dentro de uma estrutura com maior definição formal como a canção. Por outro lado, a pesquisadora pôde agregar à canção diversos elementos trabalhados na poesia, reaproximando a canção de sua forma poética. É possível ainda que tais procedimentos possam habilitar atores para transições mais fluidas entre a voz cantada e a falada em cena.

Palavras-Chave: Palavra, Canto, Análise Pragmática, Teatro Musical.

Colaboradores:

Conclusão: Observamos que as referências metodológicas para a abordagem de canções mais divulgadas no contexto da formação de atores para o teatro musical, por exemplo, baseiam-se em uma perspectiva do método de atuação realista que estimula a identificação entre ator e personagem, objetivando uma performance 'verdadeira', conferindo pouca ênfase aos aspectos formais e composicionais de uma canção no contexto da cena. A Abordagem Pragmática do texto teatral substitui o conceito de verdade pela noção de eficácia da cena, considerando a diversidade de gêneros e estilos teatrais e as canções nos textos teatrais a partir de suas funções, do efeito que devem produzir no contexto da cena. Ao procurar ressoar com a proposta composicional de cada texto teatral, nos aproxima dos problemas de atuação concretos de uma canção. Por tais razões entendemos que esta abordagem nos permita continuar avançando no estreitamento da relação entre a palavra cantada e falada.

Ana´lise da afinidade de ligac¸a~o dos anticorpos anti- CD3 mutados pelo anti´geno humano CD3

Bolsista: *Renata Rodrigues de Toledo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO DE MACEDO BRIGIDO

Introdução: A estratégia de humanização dos anticorpos tem sido eficiente para melhorar o uso clínico desses biofármacos. Porém a manipulação da cadeia polipeptídica, eventualmente, leva a uma perda de afinidade. Com o propósito de recuperar a afinidade perdida no processo de humanização, foi conduzido um estudo utilizando-se a técnica de mutagênese sítio dirigida, onde compararam-se os anticorpos humanizados com o complexo OKT3/CD3 e, então, foram propostas quatro mutagêneses. Cada mutação originou uma forma variante do anticorpo anti-CD3 humanizado FvFc versão R (VH1, VH2, VL1 e VL2).

Metodologia: Os vetores destes mutantes foram produzidos em bactérias E. coli e utilizado para transfectar células CHO-K1, que foram selecionadas na presença de geneticina no meio de cultura. Essas células foram cultivadas ao longo de três meses e os sobrenadantes coletados semanalmente para testes de DOT Blotting. Apesar da baixa eficiência de produção, os três sobrenadantes (VH1, VH2 e VL2) foram purificados, dialisados e concentrados em PBS e, por fim, quantificados novamente. A etapa seguinte foi a avaliação das proteínas isoladas por meio do SDS PAGE, Bioanalyser e Western Blotting, onde verificou-se que o processo de purificação foi eficiente.

Resultados: Quantidades significativas dos três anticorpos recombinantes foram obtidos com grau de pureza verifica em SDS-PAGE.

Palavras-Chave: anti-CD3, anticorpos recombinantes, imunoregulação

Colaboradores: Andrea Queiroz Maranhão, Galina Gulis

Conclusão: Os anticorpos isolados estão atualmente sendo testados no BIACORE, que permite a determinação das constantes de associação e dissociação do complexo antígeno/anticorpo e, por consequência, a determinação da constante de afinidade. Esse ensaio devera ser possível de analisar o efeito das mutações produzidas no anticorpo anti-CD3 humanizado quanto à afinidade.

Avaliação de Estratégias de Controle de Tamanho de Cadeia em Copolimerizações em Emulsão

Bolsista: *Renata Seganfredo Cavaignac*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): FABRICIO MACHADO SILVA

Introdução: A polimerização em emulsão, por ser um processo heterogêneo e compartimentalizado, apresenta a possibilidade de gerar produtos com características únicas. Os polímeros possuem propriedades morfológicas e moleculares diretamente relacionadas às condições de operação do reator, cujas variáveis de processos podem ser manipuladas com o auxílio de estratégias de controle para fins de adequação da composição do copolímero e de seus pesos moleculares médio para atender a valores pré-especificados. Essas propriedades podem ser relacionadas fenomenologicamente e/ou semi-empiricamente as suas propriedades de uso final (como por exemplo, adesividade, resistência química e ao impacto, estabilidade térmica, entre outras) tão visadas pelo mercado de tecnologias (indústria de tintas, de filmes, biomédica, etc.).

Metodologia: O processo de homopolimerização de metacrilato de metila – MMA (ou pivalato de vinila – PVi) e copolimerização do MMA e do PVi foi conduzido em dois modos de operação: batelada e semibatelada (devido às diferentes razões de reatividade dos monômeros) com uma duração de duas horas. As homopolimerizações e as copolimerizações em emulsão realizadas apresentaram como constituintes os monômeros MMA e PVi, um meio dispersante com boa capacidade de transferência de calor e baixa viscosidade (água), surfactante aniônico dodecilsulfato de sódio para garantir estabilidade e formação de micelas (locus da reação), o iniciador hidrossolúvel persulfato de potássio para a geração de radicais livres e o bicarbonato de sódio (tamponante utilizado para controle de pH devido a acidificação do meio pelo iniciador) e dodecil mercaptana, usado como agente de transferência de cadeia (ATC). Os perfis de conversão foram determinados por gravimétria das alíquotas retiradas ao longo da reação de polimerização.

Resultados: As polimerizações se mostraram dependentes de variáveis como a temperatura e concentrações de iniciador, surfactante e ATC. As reações de homo e copolimerização apresentaram uma elevação da conversão com comportamento sigmoidal ao longo do tempo, conversão máxima de 100% para o caso dos homopolímeros e na faixa entre 80% e 95% para as copolimerizações. Tal comportamento é resultado da auto-aceleração da reação, que conduz a mudanças bruscas de conversão (e consequentemente grande formação de polímero) em um curto espaço de tempo, devido a diminuição drástica das taxas de terminação. Nas reações conduzidas na presença do ATC, observou-se uma cinética de reação semelhante às reações isentas de dodecil mercaptana, contudo com uma taxa de conversão extremamente baixa. A despeito disto, conversões elevadas podem ser facilmente obtidas com o uso de concentrações mais elevadas de iniciador de polimerização no meio reacional.

Palavras-Chave: Metacrilato de metila, pivalato de vinila, copolímero, polimerização em emulsão, peso molecular.

Colaboradores: Lumena de Lima Jaques

Conclusão: Os pesos moleculares do polímero produzido em emulsão são características básicas sua processabilidade e algumas propriedades de seu uso final. Devido as análises experimentais apresentarem desvios em relação aos estudos de peso molecular encontrado na literatura, há necessidade de modificações no meio reacional. Futuros ensaios experimentais de cromatografia de permeação em gel (GPC) aliados as análises térmicas (termogravimetria – TG e calorimetria diferencial de varredura – DSC) e morfológicas (espalhamento de luz) auxiliarão a elucidação do efeito das principais variáveis de processo sobre importantes propriedades térmicas, morfológicas e macromoleculares dos látices poliméricos sintetizados neste trabalho.

Preparação e Caracterização de gel dosímetro para uso em radioterapia

Bolsista: *Renata Soares Lima*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): ARTEMIS MARTI CESCHIN

Introdução: Géis sensíveis à radiação são usados para medidas de dosimetria desde 1950. Muitos pesquisadores têm desenvolvido géis dosímetros com diferentes composições químicas, com o objetivo de melhorar a sensitividade à dose e à resolução. No presente trabalho, preparou-se um gel dosímetro, modificando-se a concentração dos componentes do conhecido gel VIPAR.

Metodologia: Sua caracterização foi feita por meio das técnicas de espectroscopia na região do infravermelho (IV), termogravimetria (TG) e termogravimetria derivada (DTG), além de calorimetria exploratória diferencial (DSC).

Resultados: Os resultados antes da irradiação mostraram que por IV foi identificada a banda característica do monômero em 1650 cm-1, por TG e DTG verificou-se a degradação da amostra em única etapa, relacionada à degradação do monômero e dos demais componentes do gel, por DSC foram identificados picos de fusão e cristalização dos componentes anteriormente citados.

Palavras-Chave: Gel dosímetro, radiologia, espectroscopia, termogravimetria

Colaboradores: Profa. Dra. Roseany Vieira Lopes (GAMA) Mestranda PGEA Juliana Rosada Dias

Conclusão: Após a irradiação, as análises mostraram que a reação de polimerização ocorreu. [1] CRUZ, A. Desenvolvimento de um dosímetro para análise tridimensional de radiação ionizante utilizando gel polímero. Dissertação Mestrado – Centro Federal de Educação Tecnológica do Estado do Paraná, Curitiba. 2003. [2] Kozicki, M., Maras, P., Rybka, K., Bieganski, T., Kadlubowski, S. and Petrokokkinos, L. On the Development of the VIPAR Polymer Gel Dosimeter for Three-Dimensional Dose Measurements. Macromol. Symp., 254: 345–352. 2007.

A atuação de ONGs internacionais em municípios da Amazônia e seu papel na governança global.

Bolsista: *Renata Vieira Lourenco*

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais
Instituição: UnB
Orientador (a): CRISTINA YUMIE AOKI INOUE

Introdução: Organizações Não Governamentais (ONGs) atuam em diversas frentes no contexto global. Uma delas é a frente ambiental e a frente sobre mudanças climáticas. A Amazônia compreende um grande complexo ambiental no qual há uma forte presença de organizações, nacionais e internacionais, que são parte da política de mudança ambiental global. É preciso identificar quais são as principais ONGs que trabalham nesse contexto e que atuam no âmbito local de municípios da Amazônia devido à sua importância internacional. Pretende-se então analisar suas ações e mapear as principais ONGs existentes na região. Além disso, pretende-se analisar quais os impactos de suas ações no contexto local e global, procurando as contribuições existentes para uma governança ambiental global e também do clima. Objetiva-se analisar as relações existentes entre ações locais e globais, como isso influencia nas Relações Internacionais e o que a presença de diferentes e novos atores internacionais causa.

Metodologia: O presente projeto trata-se de uma pesquisa descritiva. O método no qual a pesquisa se baseia é o método de estudos de caso. Os casos escolhidos foram os das seguintes ONGs atuantes em municípios da Amazônia: Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), Imazon, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), Instituto Socioambiental (ISA), e The Nature Conservancy (TNC). Foi analisada a participação relevante na Amazônia, sendo o principal critério a participação no Programa Municípios Verdes. A metodologia usada utiliza-se de descrição e análise qualitativa. A análise qualitativa envolve, além dos estudos de caso, análise de documentos. Além disso, foi utilizada e a análise de conteúdo. Isso é feito a partir de uma construção teórico-conceitual que envolve governança global, seus muitos atores, múltiplos níveis de análise e de relações. As técnicas de pesquisa utilizadas são: revisão bibliográfica, análise documental e análise de conteúdo.

Resultados: Com o desenvolvimento do plano de trabalho verificou-se o importante papel das ONGs e suas contribuições para a ampliação de atores globais nas Relações Internacionais. Por meio das ações em municípios da Amazônia, as ONGs complementam ações de demais atores do Sistema Internacional, como Estados e Organizações Internacionais. ONGs conseguem preencher lacunas deixadas em aberto pelos atores tradicionais das Relações Internacionais, visto que são organizações da sociedade civil e para a sociedade civil. O Programa Municípios Verdes vem conseguindo diminuir o desmatamento na Amazônia, tendo tirado muitos municípios da lista negra do desmatamento. Isso com o acompanhamento e auxílio das ONGs mencionadas, por meio de diferentes estratégias, mas, principalmente, auxiliando e acompanhando a sociedade civil.

Palavras-Chave: Relações Internacionais, Organizações Não-Governamentais (ONGs), Governança Ambiental, Amazônia, Programa Municípios Verdes, Sociedade Civil.

Colaboradores:

Conclusão: Governança global abre caminhos para diferentes soluções e ao mesmo tempo torna mais difícil um consenso entre os tantos agentes. Porém, a participação das ONGs tratadas no Programa Municípios Verdes é positiva e são exemplos de parcerias bem sucedidas, pois conseguem adereçar problemas que apenas o Estado não seria capaz de tratar. A atuação de diferentes ONGs em conjunto mostra a importância da existência de redes, estas que ultrapassam fronteiras. Ressalta-se também o apoio financeiro e o olhar prestativo de outros países em relação à Amazônia e o reconhecimento da vitalidade dessa região, como é o caso da Noruega. O Programa Municípios Verdes ilustra muito bem o diálogo entre diferentes atores e diferentes níveis, a forma como o local e o global convivem e influenciam um ao outro. Também é importante que a pesquisa crie mais questionamentos e diferentes visões como forma de aprofundar tal tema de discussão, mostrando os desafios de uma governança ambiental global e do clima.

Avaliação da fragmentação da cobertura vegetal do alto curso da bacia hidrográfica do Rio Preto por meio de dados orbitais

Bolsista: *Renato Ferreira Sousa*

Unidade Acadêmica: Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): ANTONIO FELIPE COUTO JÚNIOR

Introdução: A cartografia e a ordenação de classes para o mapeamento da cobertura da terra são relevantes para o ordenamento territorial e planejamento ambiental. Em meio a constantes evolução das tecnologias de informação surge os sensores orbitais, que permitem a avaliação de parâmetros biofísicos da vegetação. A necessidade de modelagem de parâmetros (hídricos, edificáveis e vegetativos) da superfície e da atmosfera, aumenta com a presença de ação antrópica, voltada ao uso e ocupação do solo. Nesse sentido torna-se fundamental descrever a dinâmica da cobertura da terra, especialmente nas regiões tropicais. Dentro dessa região, o cerrado destaca-se por apresentar a maior biodiversidade e heterogeneidade ambiental dentre as savanas do mundo. Considerando a relevância ambiental do funcionamento desse bioma para os demais, torna-se importante compreender as mudanças da cobertura da terra, visando alcançar uma gestão racional dos recursos naturais. Neste contexto, o presente trabalho teve como objet

Metodologia: A primeira etapa deste trabalho foi a interpretação visual em tela de dados digitais do sensor Landsat Thematic Mapper (TM), disponibilizado gratuitamente no site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE, www.inpe.br). Essa imagem tem 30 metros de resolução espacial e representa o período de seca do ano de 2011, tendo sido utilizada para a vetorização digital em tela. Após esse mapeamento foram geradas métricas referentes aos fragmentos naturais por meio do programa FRAGSTATS (MCGARIGAL E MARKS, 1994). Foram geradas as seguintes métricas: 1) Métricas de área, 2) Métricas de densidade, tamanho e variabilidade, 3) Métricas de borda, 4) Métricas de formas, 5) Métricas de zonas nucleares, 6) Métricas de vizinhança.

Resultados: Os resultados indicaram a existência de uma área representativa da cobertura vegetal natural remanescente na região central da bacia, apresentando formações florestais, savânicas e campestres. Essa região corresponde ao Campo de Instrução Militar (CIM) de Formosa (GO), cercada predominantemente por áreas agropastoris, em relevos planos a suave ondulados. Nessa região encontram-se principalmente as áreas de agricultura de sequeiro, também sendo encontradas áreas irrigadas, caracterizadas pelos pivôs centrais. Dentre as coberturas vegetais naturais, observou-se que as formações florestais, especialmente as matas de galeria apresentaram os maiores valores de complexidade de forma, devido à sua associação aos cursos d'água.

Palavras-Chave: Cerrado, sensores remotos, mapeamento da cobertura vegetal, estrutura da paisagem.

Colaboradores: João Paulo Sena Souza, Glauber das Neves

Conclusão: Este trabalho evidenciou que a presença das atividades agropastoris mostra-se relacionada ao relevo plano. A presença de pivôs centrais é devida à menor distância horizontal dos corpos d'água, fator que viabiliza economicamente a implementação desse tipo de manejo. Essa modalidade de trabalho favorece a compreensão da dinâmica da paisagem, servindo de subsídio para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas ao uso racional dos recursos naturais. Dentro desse contexto, deveriam ser incentivadas ações de recuperação de das áreas de matas de galeria que cercam o Campo de Instrução Militar (CIM), visando ampliar a conservação das coberturas naturais.

Controle servo-visual de robôs

Bolsista: *Renato Marino Henz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): WALTER DE BRITTO VIDAL FILHO

Introdução: O projeto tem como objetivo principal realizar o controle servo-visual de um robô utilizando as ferramentas de visão computacional do MATLAB e a placa microntrolada Arduino. Para atingir esse objetivo, as atividades foram divididas em três etapas principais. A primeira consiste na criação de um programa que possibilite o controle dos motores do robô, ou seja, permitir que o usuário, através do MATLAB e do Arduino, consiga controlar o movimento do robô. Este sistema permite a teleoperação do robô. Em seguida, é desenvolvida uma forma de rastreamento por imagem utilizando uma câmera USB e as caixas de ferramentas de visão computacional do MATLAB, em outras palavras, faz-se com que o computador consiga identificar e rastrear um objeto por meio de imagens obtidas com a câmera. Por fim, foi integrado os dois programas criados anteriormente, a fim de controlar o robô através de imagens obtidas com a câmera de forma automática.

Metodologia: Iniciou-se com uma revisão de literatura, buscando em artigos e livros os fundamentos necessários a construção do estado da arte no presente tema. Em seguida foi estudado o MATLAB aplicado a visão computacional e processamento de imagens. O desenvolvimento do projeto foi dividido em dois objetivos: a construção de um protótipo de robô móvel por esteiras e a o desenvolvimento de um programa de controle do robô via imagem. A construção do protótipo é necessária para um estudo realista do controle servo visual de um robô móvel. Na montagem do robô foram feitas placas de potência e integradas a placa arduino. Um chassi com esteira e motor foi usado como base. Em seguida foram feitos programas de comunicação Matlab e Arduino para controle dos motores. Um programa em MATLAB foi feito para rastrear objetos que serviriam de alvo. Um estudo comparou controlar o robô para seguir até um alvo, segundo uma câmera no robô e segundo uma câmera fixa.

Resultados: O projeto e construção do protótipo foram realizados satisfatoriamente. O protótipo se mostrou útil aos experimentos de controle via imagem. Os programas de rastreamento de alvos conseguiam localizar um alvo de uma determinada cor, com restrição de distância. Quanto maior a distância ao alvo maior a dificuldade de localizá-lo. Foi feito um controle em malha fechada da posição do robô em relação ao alvo. Este controle foi proporcional e se mostrou satisfatório para o experimento. Testou-se a câmera fixa e em movimento com o robô. Os dois casos o robô conseguiu atingir o alvo, sendo a montagem com a câmera no robô a que mais precisão conseguiu.

Palavras-Chave: Controle servo-visual, robô móvel, rastreamento por imagem

Colaboradores:

Conclusão: Foi construído um robô móvel com esteiras, comandado por uma placa microcontrolada Arduino via comunicação serial com um computador rodando o MATLAB. Obtiveram-se conhecimentos para emprego da ferramenta MATLAB com processamento de imagem e controle on-line de dispositivos eletromecânicos. O projeto permitiu o desenvolvimento de uma aplicação prática que pode ser usada como uma bancada de testes para futuros estudos de controle servo-visual de robôs.

Modelo de Dados do Banco de Dados noSQL Cassandra

Bolsista: *Renê Freire Xavier*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação
Instituição: UnB
Orientador (a): MARISTELA TERTO DE HOLANDA

Introdução: Os bancos de dados estão espalhados pelos mais diversos sistemas computacionais do mundo, e inseridos em nossas atividades rotineiras, devido à facilidade de armazenamento, recuperação e manipulação de dados que os Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD) propiciam. Com o surgimento da web 2.0 e a virtualização de serviços, entretanto, demandas por suporte escalável a milhares ou milhões de usuários, armazenamento de quantidades massivas de dados e um acesso sempre disponível às aplicações tornaram necessários uma mudança no paradigma de armazenamento de dados, e a computação em nuvem ganhou força e interesse. Nesse contexto, surgiram os banco de dados NoSQL (Not only SQL), banco de dados que tem a característica de flexibilidade, escalabilidade, elasticidade que são utilizados em ambiente de computação em nuvem. Essa pesquisa teve como objetivo a especificação do modelo de dados do Cassandra para dados biológicos, armazenando dados relacionados ao sequenciamento de DNA.

Metodologia: Inicialmente, foi realizado um estudo sobre computação em nuvem, em seguida sobre os bancos de dados NoSQL, e especificamente um estudo sobre o Cassandra. Em seguida, foi especificado o modelo de dados para o armazenamento de dados biológicos no Cassandra. Foi implementado o armazenamento de dados biológicos utilizando o modelo de dados especificado. Alguns testes para avaliar o modelo foram executados.

Resultados: Especificação e implementação de um modelo de dados no ambiente de computação em nuvem para o noSQL Cassandra. Validação o modelo proposto com uma aplicação real em bioinformática. Escrita de um artigo acadêmico.

Palavras-Chave: Banco de Dados noSQL, Cassandra, Bioinformática, BigData

Colaboradores:

Conclusão: Através desta pesquisa foi possível aprofundar os conhecimentos sobre o noSQL Cassandra, assim como o seu modelo de dados. Foi possível também a implementação de um banco de dados biológicos com dados de sequenciamento de DNA com o SBGD noSQL Cassandra.

Comparação dos fatores de risco para quedas e do risco de queda entre idosos com baixa densidade óssea caidores e não caidores.

Bolsista: *Renea Dayane Barbosa de Alcantara*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): PATRÍCIA AZEVEDO GARCIA

Introdução: A osteoporose é uma doença de grande prevalência em idosos que leva ao comprometimento da resistência óssea. É necessário estudar as causas multifatoriais das quedas nessa população por conta do aumento na prevalência de fraturas decorrentes de quedas. Dentre os fatores intrínsecos que podem levar às quedas, são relatados na literatura, comprometimento da audição, visão, do equilíbrio corporal e da força muscular, além de histórico de quedas recorrentes que são vistas também como fator de risco para ocorrências de novas quedas e consequentes fraturas. Como fator extrínseco é visto o uso de quatro ou mais medicamentos. O Quick Screen Clinical Falls Risk Assessment é uma avaliação multifatorial validada, de aplicação simples e rápida e possibilita a análise de fatores de risco e presença de risco de quedas em idosos. O objetivo desse estudo foi comparar os fatores de risco para queda e o risco de queda entre dois grupos de idosos com baixa densidade óssea: caidores e não caidores.

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, realizado no Laboratório de Movimento da Universidade de Brasília – UnB, com amostra composta por 116 idosas com baixa densidade mineral óssea (t-score<-1,0), divididas entre caidoras (=1 queda) (n=50) e não caidoras (n=66). Para avaliar os fatores de risco para quedas e o risco de quedas foi utilizado o Quick Screen, e analisadas as variáveis: número de fatores de risco, quantidade de quedas, quantidade de medicamentos, teste step alternado e teste de levantar e sentar, em segundos, sendo realizadas as medidas da média e desvio padrão e comparados os grupos pelo teste t-student. Para as variáveis referentes aos fatores de risco: relato de quedas, polifarmácia, uso de psicotrópico, déficit de sensibilidade, déficit visual, teste semitandem, teste step alternado e teste de levantar e sentar, foram calculadas as porcentagens quanto a presença destes e comparados os grupos pelo teste Qui-quadrado. Foi considerado nível de significância a=0,05.

Resultados: A quantidade total de fatores de risco no QuickScreen foi significativamente diferente (p<0,001) entre idosas não caidoras (1,79±1,376 fatores) e caidoras (3,00 ± 1,370 fatores). As idosas caidoras apresentaram média de 2,20 ± 2,321 quedas no ano anterior. Observou-se diferença significativa (p=0,017) da prevalência de déficit no teste semitandem entre idosas não caidoras (7,6% apresentaram risco) e caidoras (24% apresentaram risco). Não foram observadas diferenças entre os dois grupos para a quantidade de medicamentos (p=0,614) e para o desempenho nos teste step alternado (p=0,976) e de levantar e sentar (p=0,940). Também não foram notadas diferenças da prevalência do uso de polifarmácia (p=0,947), do uso de medicamento psicotrópico (p=0,673), de déficit de sensibilidade periférica (p=0,843), de déficit visual (p=0,288) e da presença de risco nos testes de step alternado (p=0,850) e de levantar e sentar (p=0,898).

Palavras-Chave: idosos, osteoporose, quedas, fatores de risco

Colaboradores: Patrícia Azevedo Garcia, Julliana Maria Pinheiro de Sousa, Marina Stefani Souza da Silva, Lunara dos Santos Viana

Conclusão: Entre todos os fatores de risco avaliados, apenas a quantidade de fatores de risco no QuickScreen e a frequência de risco no teste semitandem foram significativamente diferentes entre idosas caidoras e não caidoras. Esses achados indicaram que a quantidade de fatores de riscos apresentados e a capacidade de conseguir se manter em equilíbrio na posição semitandem com olhos fechados possuem relação com o histórico ou não de quedas em idosas com baixa densidade óssea. Foi possível observar que os fatores de risco de forma isolada não apresentaram grandes diferenças entre o grupo de caidoras e não caidoras recorrentes, mas o número total de fatores de risco apresentou relação com a ocorrência de quedas. Esses resultados indicam a possibilidade do QuickScreen ser uma ferramenta de triagem de risco de quedas entre idosas com baixa densidade óssea e, portanto, deve ser mais investigado para aumentar a robustez desses achados.

Relaxação superparamagnética de nanopartículas magnéticas

Bolsista: *Rennan Pinheiro d Azevedo*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física
Instituição: UnB
Orientador (a): JEROME DEPEYROT

Introdução: Nanocolóides magnéticos são dispersões estáveis de nanoestruturas magnéticas em um líquido carreador específico. Graças à conjunção original de propriedades líquidas e magnéticas, estes podem ser confinados, deslocados, deformados e controlados pela aplicação de um campo magnético externo, sendo esta a grande peculiaridade dos nanocolóides magnéticos em relação aos fluidos comuns. Essas propriedades vêm despertando o interesse crescente de pesquisadores nas áreas de Química, Física e Engenharia de Materiais no que diz respeito ao desenvolvimento de novas tecnologias e aplicações biológicas. Neste trabalho, objetiva-se a investigação dos efeitos da interação entre partículas nas propriedades de bloqueio de nanopartículas superparamagnéticas.

Metodologia: A partir da síntese de nanopartículas magnéticas de CoFe2O4 @?-Fe2O3 do tipo core-shell com tamanho médio de três nanômetros, cinco amostras diferentes foram preparadas, duas em forma de fluido e três em forma de pó, de modo a se diferenciarem pela distância entre partículas dentro do material, ou seja, cada amostra com um regime de interação interpartícula diferente. Em seguida, cada uma das amostras foi submetida a medidas de caracterização em um campo magnético alternado de frequência variável, de forma a se obter a relação entre o momento magnético e a temperatura das amostras. A partir dessas, toma-se a temperatura de bloqueio em cada caso de modo a se construir uma relação de Arrhenius para se calcular o tempo de relaxação superparamagnético das partículas.

Resultados: Devido à temperatura fenomenológica relacionada às interações entre partículas, a interação dipolar aumenta a desordem orientacional dos momentos magnéticos, tal que a agitação térmica é amplificada devido às interações dipolares. Assim, o campo dipolar causa um efeito similar ao da temperatura, reduzindo o ordenamento causado, por exemplo, por um campo magnético aplicado externamente. Assim, a lei de Néel-Brown, equivalente à lei de Arrhenius, deve ser modificada de forma a deixar de levar em conta apenas a temperatura termodinâmica, e usar uma combinação entre a temperatura termodinâmica T e a temperatura fenomenológica T* advinda do campo dipolar. Essa modificação, chamada lei de Vogel-Fulcher, é necessária de forma a se relacionar a dependência do tempo de relaxação junto à temperatura e para explicar a magnitude da energia de anisotropia do processo de relaxamento.

Palavras-Chave: nanopartículas, ferrita de cobalto, interações dipolares, susceptibilidade magnética, temperatura de bloqueio, relaxação magnética.

Colaboradores: Clauber Alex de Melo Vieira

Conclusão: Nas análises de susceptibilidade magnética, o aumento na temperatura de bloqueio proporcionalmente à interação interpartícula é evidenciado. A relação dada pela lei de Arrhenius mostra-se insuficiente para a análise das partículas nos regimes de interação em estudo e, de modo a se compensar o fator de temperatura advindo das fortes interações dipolares, a lei de Vogel-Fulcher é utilizada, provendo valores razoáveis para a energia média das interações dipolares do sistema e do tempo de relaxamento médio das partículas, além de fornecer uma explicação para o aumento da Temperatura de Bloqueio.

"O espaço no romance 'Le Printemps des cathédrales' do escritor francês Jean Diwo".

Bolsista: *Rhayssa Freire de Sousa Ramalho*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): SIDNEY BARBOSA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estatística lexical: estudo de frequência e regularidade de termos em entrevistas audiovisuais

Bolsista: *Rhayssa Freire de Sousa Ramalho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Instituição: UnB
Orientador (a): SABINE GOROVITZ

Introdução: Trata-se de um trabalho piloto que busca acrescentar estudos e experiências à área da tradução, de maneira a analisar sua inserção da nas diversas áreas do conhecimento, tendo como objetivo final a criação de um dicionário digital, partindo da definição de uma só palavra, "Tradução", e suas acepções multidisciplinares. Este artigo busca, em um primeiro momento, compreender as diversas implicações do trabalho da transcrição na construção desse banco de dados e, em um segundo momento, refletir sobre a produção de legendagens do mesmo produto. Serão apontadas aqui também as dificuldades e os desafios enfrentados pelos transcritores e legendadores.

Metodologia: Na busca da construção do conteúdo deste dicionário, foram realizadas diversas entrevistas audiovisuais, com profissionais das mais variadas áreas. Entrevistas que passaram por um processo de transcrição, com vistas à criação do banco de dados lexical. Esta transcrição pode ser vista como um tipo de tradução intralíngual, que consiste na passagem de suporte audio para dados escritos.

Resultados: Construção de banco de dados lexical a partir da palavra tradução Transcrição e legendagens das entrevistas Analise lexical quantitativa das entrevistas Criação de um dicionário de uma unica palavra, tradução

Palavras-Chave: Tradução, Transcrição, Dicionário

Colaboradores: Rhayssa Freire, Alice Maria Araújo Ferreira, Eric Costa

Conclusão: Mostrar que o trabalho de transcrição não é puramente mecânico, mas um processo de decisões que acabam tendo consequências sobre a analise e os resultados da pesquisa, impondo assim um viés. É por isso que se estabelecem regras antes de começar a transcrever pois estas regras, ou convenções, devem ser adaptadas à necessidade da pesquisa.

Simetrias e Portas Lógicas Quânticas Algébricas

Bolsista: *Rhumenigue Barbosa Alves Pinto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCO CEZAR BARBOSA FERNANDES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A Gastronomia e identidades alimentares no Distrito Federal: memórias, usos de ingredientes produtos e receitas locais (ref: Sobradinho)

Bolsista: *Ricardo Leite Teixeira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA ROSA DOMINGUES DOS SANTOS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

O estudo da transposic¸a~o da montagem teatral para o cinema a partir das experie^ncias de Ariane Mnouchkine e o The´a^tre du Soleil

Bolsista: *Ricardo Monteiro Holanda*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas
Instituição: UnB
Orientador (a): ROBERTA KUMASAKA MATSUMOTO

Introdução: O presente projeto tem como objetivo o estudo e a compreensão das técnicas da transposição do teatro para o audiovisual e, para tanto, tomos como base os trabalhos de Ariane Mnouchkine e sua companhia, o Théâtre du Soleil. Além de ter realizado dois filmes para o cinema, Mnouchkine se propôs a fazer a "passagem entre a cena e a tela" de alguns de seus espetáculos transformando-se, dessa forma, num caso exemplar para se entender as possibilidades técnicas e poéticas de (re)criação fílmica de um espetáculo teatral. A especificidade de seu trabalho não é apenas a da transformação de uma obra cênica em filme, mas sim de fazer com que nessa transformação o teatro ainda continue presente podendo ser experienciado de outra forma, ou seja, por meio do olhar da câmera. Com base na análise do trabalho de Mnouchkine e em experimentações feitas ao longo de nossa pesquisa, procuramos a compreensão teórica, técnica e poética da transposição do teatro para o cinema.

Metodologia: Inicialmente foi feito um levantamento bibliográfico e filmográfico. As leituras se baseavam em livros, resenhas e textos sobre o Théâtre du Soleil: sua história, suas obras, seu trabalho com o cinema na transposição dos espetáculos teatrais e como Mnouchkine vê, sente e faz isso. Uma análise mais detalhada foi feita sobre uma obra em particular, Tambour sur la digue. Ainda, um estudo sobre as técnicas e estéticas cinematográficas foi conduzido e por meio de experimentações videográficas colocamos em movimento nossos saberes e fazeres para a realização de ensaios videográficos, desde sua concepção até o processo de edição. Atualmente, a pesquisa tem sido direciona para a possibilidade da transposição da dança para o vídeo. O foco passa a ser a sinestesia e a captura do movimento pela imagem em movimento.

Resultados: A partir do estudo de bibliografia específica e da análise de obras fílmicas, pudemos observar como se dá a transposição da cena teatral para o audiovisual. Toda a problemática gira em torno da dificuldade e do desafio de manter traços e características da teatralidade. A maior dificuldade é fazer com que não se perca as especificidades da obra teatral, ou seja, não reduzi-la fazendo um mero registro, um filme sobre o espetáculo ou, ainda, um filme que se inspire simplesmente na dramaturgia distanciando-se completamente da sua encenação. O exercício de se fazer com que a obra seja cinematográfica e ao mesmo tempo teatral, possibilita o desenvolvimento de habilidades e sensibilidade específicas no manejo das duas linguagens, apurando uma por meio da outra. Assim, fizemos experimentos que permitiram, ao final da pesquisa, a realização de um projeto videográfico a partir de cenas do espetáculo Na Arena: um ensaio entre homens e touros, criado e dirigido por Márcia Duarte.

Palavras-Chave: Ariane Mnouchkine, Theatre du Soleil, teatro, audiovisual, transposição videográfica.

Colaboradores: Márcia Duarte, Fabiana Marroni, Paulo Victor Gandra, Laboratório de Imagens e(m) Cena, Emanuel Lavor, Ana Cristina (Bidô) Galvão, Eduardo Dutra, Julia Dusi, Chico Sant'Anna.

Conclusão: A análise fílmica da obra de Monuchkine permite observar que ela estuda cada cena para que se possa ter a melhor forma de captação de modo a preservar o teatro, os aspectos estéticos e conceituais da encenação. Ao colocar em prática os estudos teóricos por meio da realização do projeto videográfico, pudemos perceber como se dá essa dificuldade, pois no teatro o público escolhe para onde olhar, o que observar. Quando nos propomos a filmar aquilo que é feito para um olhar geral, essa visão ampla e a possibilidade de escolha se perdem, pois a forma como se filma é apenas uma dentre as possíveis leituras do espetáculo e condiciona a maneira como o público vai se relacionar com ele a partir de então. A vantagem do próprio diretor da obra teatral ser também o diretor do filme, como é o caso de Mnouchkine, está na possibilidade de transpor de fato a visão (ideia) que norteou a mise en scène do espetáculo para a mise en scène do filme, procurando conduzir os espectadores da mesma forma.

Os Discursos Geográficos "Clássico" e "Crítico" (com inventário de personagens, obras e argumentos alinhados) e Gestão de Dados Gerais

Bolsista: *Ricardo Ramoni Damasceno Bezerra*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): DANTE FLAVIO DA COSTA REIS JUNIOR

Introdução: A pesquisa, ligada ao Projeto "História e Filosofia da Geografia: rastreamento, sistematização e inventário sobre tipos de discurso geográfico", deteve-se no cumprimento de dois aspectos-chave: análise interpretativa dos discursos geográficos chamados "clássico" e "crítico" e gestão dos dados gerais. Estas atribuições foram executadas no último ano sob a supervisão do Prof. Dr. Dante Reis Jr., do Depto. de Geografia da UnB (junto ao Lab. de Geo-Iconografia e Multimídias). As atividades compreenderam o exame sistemático de oito amostras textuais – entre clássicos e comentadores, referentes a dois sistemas filosóficos (SF's) e duas escolas geográficas (EG's) – com o especial propósito de detectar, via sinais linguísticos, o enquadramento dos estilos de discurso geográfico em certas matrizes de pensamento. Esta pesquisa ilustra uma interface possível dos campos da História da Ciência e da Linguística – setor investigativo ainda subexplorado pelas pesquisas em Epistemologia da Geografia.

Metodologia: Os procedimentos consistiram, primeiramente, na aquisição de um quadro caracterizador das matrizes filosóficas, com o intuito de constituir uma base de dados paramétricos. Delimitamos, assim, as "cláusulas" identitárias dos sistemas filosóficos em questão (Positivismo e Marxismo), a partir do exame de textos de comentadores (etapa um) e de autores clássicos (dois). Procedeu-se, em seguida, à definição das características das EG's ("Clássica" e "Crítica"), repetindo as duas etapas mencionadas. Obteve-se, daí, os "atributos" identitários destas escolas. Lançando mão de uma "hipótese de correspondência" (cláusula->atributo), executamos o terceiro momento da pesquisa: estimar até que ponto os "estigmas linguísticos" verificados nos dizeres dos autores clássicos e críticos satisfariam a hipótese de uma articulação suficiente com os elementos identitários das filosofias positivista e marxista.

Resultados: O amplo exercício de rastreamentos e checagens veio a nos apontar um enquadramento suficientemente claro dos discursos dos geógrafos examinados (entendidos como representantes das EG's Clássica e Crítica) nos SF's, respectivamente, positivista e marxista. A expressiva associação entre os estilos de discurso – pré-delimitados em classes identitárias – e dadas orientações filosóficas – igualmente pré-caracterizadas – comprova, como intuíamos, a hipótese de correspondência. Foi possível, p.ex., notar que as cláusulas filosóficas do "empirismo" e do "ideal de emancipação" veem-se de fato introjetadas nos atributos, respectiv., do "descritivismo inventariante" e do "denuncismo radical" – atributos estes, identificados nas expressões linguísticas especialmente dos personagens clássicos das EG's "Clássica" e "Crítica". Além deste exercício de comprovação, sistematizamos todas as informações de ordem identitária (SF's e EG's) acumuladas em nossos exames e nos dos outros dois colegas.

Palavras-Chave: ciência e linguagem, ciência e filosofia, positivismo e geografia, marxismo e geografia

Colaboradores:

Conclusão: Esta experiência de pesquisa nos possibilitou chegar a alguns apontamentos finais. Em primeiro lugar, a ver com a execução dos procedimentos previstos em Projeto, estimamos que os expedientes empregados (tanto na leitura sistemática das oito amostras bibliográficas, quanto na organização taxonômica dos dados) provaram-se mesmo apropriados à natureza da investigação – a qual, por inscrever-se numa seara de estudos que é interface da linguística com a história das ciências, sugere já uma tática processual que dirija atenção aos sintomas identitários que a linguagem revela. Em segundo lugar, a ver com a qualidade do produto obtido, atrevemo-nos a dizer que esta pesquisa forneceu uma contribuição inédita aos estudos de Epistemologia em Geografia. No Brasil, pelo menos, são realmente inexistentes os exames que, estando interessados pelo ângulo historiográfico da ciência geográfica, devotam especial atenção ao aspecto do vocabulário (e associando-o, ademais, a dados matizes filosóficos).

Relação entre ateromas calcificados de carótida detectados em radiografias panorâmicas, índice mandibular cortical e densidade mineral óssea em idosos

Bolsista: *Richard Presley Silva Lima*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE FERREIRA LEITE

Introdução: Ateromas são calcificações encontradas no lúmen das artérias e podem ser associados a um maior risco de acidente vascular cerebral. Radiografias panorâmicas são um dos exames complementares mais requeridos em odontologia, podendo fornecer visualização dessas calcificações na artéria carótida. Estudos apontam uma relação entre a presença de ateroma em radiografias panorâmicas e alterações relacionadas à osteoporose, como a presença de erosões na cortical inferior da mandíbula. O objetivo geral deste trabalho foi avaliar a freqüência de ateromas de carótida em radiografias panorâmicas e sua relação com alterações da cortical inferior da mandíbula.

Metodologia: Foram analisadas radiografias panorâmicas de um banco de dados do Programa de Prevenção e Diagnóstico da Osteoporose da Secretaria de Saúde do Distrito Federal.Foram selecionadas radiografias panorâmicas de mulheres na pós-menopausa e homens acima de 60 anos. Nestas radiografias, verificou-se a presença de ateromas de carótida e se eram unilaterais ou bilaterais. Também for analisado o índice radiomorfométrico mandibular cortical proposto por Klemetti et al. (1994), que classifica qualitativamente a cortical em C1, quando a margem endosteal da cortical está clara e nítida em ambos os lados, C2, quando a superfície endosteal apresenta defeitos semilunares (reabsorções lacunares) ou a superfície apresenta resíduos de cortical, e C3, quando a camada cortical formada está extremamente porosa. A associação entre a presença de ateromas e a classificação de Klemetti foi verificada por meio de teste qui-quadrado (?2), considerando um nível de significância de 95%.

Resultados: No total, foram analisadas 508 radiografias panorâmicas, sendo 366 (72%) de mulheres na pós-menopausa e 142 (28%) de homens acima de 60 anos. A frequência de ateromas nesta população foi de 13,4%, sendo que em 45 radiografias (8,9%) os ateromas eram unilaterais e em 23 (4,5%) eram bilaterais. A classificação C1 foi verificada em 75 radiografias (14,8%), C2 em 299 (58,9%) e C3 em 134 (26,4%). Não foi constatada associação entre a presença de ateroma de carótida e a classificação de Klemetti (p= 0, 601).

Palavras-Chave: ateromas de carótida, radiografia panorâmica, índices radiomorfométricos, osteoporose

Colaboradores: Prof. Paulo Tadeu de Souza Figueiredo - Departamento de Odontologia, UnB Profa. Nilce Santos de Melo - Departamento de Odontologia, UnB Profa. Ana Patrícia de Paula - Reumatologista, Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, UnB

Conclusão: As alterações da cortical inferior da mandíbula, frequentemente associadas à osteoporose, não estão relacionadas com a presença de ateromas calcificados de carótida, visualizados em radiografias panorâmicas. Ou seja, o índice mandibular cortical de radiografias panorâmicas não pode ser usado como fator preditivo para presença de ateromas.

A beleza na arte natural do Brasil

Bolsista: *Rita de Cacia Bordone*

Orientador (a): LISA MINARI HARGREAVES
Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Força de Preensão Manual e a Empunhadura do Dinamômetro no Protocolo Clínico

Bolsista: *Rita Lopes Ramos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): KEILA ELIZABETH FONTANA

Introdução: A dinamometria manual mede os níveis de força e potência muscular e fornece um índice objetivo sobre a integridade funcional dos membros superiores. É muito utilizada para diagnóstico de doenças neuromusculares entre outras finalidades. Para medir a força de preensão manual (FPM) existem dois protocolos distintos que divergem quanto à forma da empunhadura do dinamômetro. O protocolo mais indicado em termos clínicos é o proposto pela Sociedade Americana de Terapeutas de Mão (SATM) em que o indivíduo permanece sentado com o cotovelo flexionado e empunhadura fixada na posição 2 independente do tamanho da mão. O outro protocolo existente é conhecido como protocolo esportivo que utiliza a empunhadura do dinamômetro ajustado ao tamanho da mão do avaliado. O objetivo desse trabalho foi verificar se há diferença entre a FPM utilizando o dinamômetro ajustado ao tamanho da mão ou na posição fixa (posição 2) no protocolo clínico.

Metodologia: A amostra foi composta por 62 universitários, saudáveis, 46 do sexo masculino e 16 do sexo feminino e idade variando de 18 a 23 anos. Foram medidos massa corporal, estatura, comprimento da mão e nível de atividade física (IPAQ). O protocolo da SATM foi executado em duas posições distintas do manípulo: posição 2 (sugerida pela SATM) e posição 3 (adequado ao tamanho da mão). Nas duas posições foram realizadas duas medidas de FPM para cada mão, alternadamente, com descanso mínimo de 1 minuto entre cada execução. Considerou-se o melhor resultado entre as duas medidas de força. A medida de FPM foi executada em dois dias diferentes com o mínimo de 48 horas de intervalo entre elas. O conforto em cada posição do manípulo foi registrado. Em função da normalidade, os dados foram descritos em termos de medida de tendência central e de dispersão. A FPM foi correlacionada à medida do comprimento da mão e ao nível de atividade física (NAF). O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

Resultados: Os homens apresentaram maior força que as mulheres e a mão dominante foi mais forte que a não dominante. A posição 2 foi a mais confortável para 47,8% dos homens, 50% consideraram a posição 3 e 2,2% não sentiram diferença entre as empunhaduras. Nas mulheres, 62,5% relataram a posição 2 como mais confortável e 37,5% a posição 3. Os homens apresentaram NAF alto e as mulheres moderado. A FPM foi significativamente maior para os homens que apresentaram NAF alto em relação aos outros níveis, já as mulheres não diferiram na FPM entre os níveis. A posição 2 obteve maior FPM (41,2, 34,0 - 49,0) que a posição 3 (35,0, 28,5 - 44,0) para a mão-dominante nos indivíduos do sexo masculino – o mesmo ocorreu para a mão não dominante. Já para as mulheres a FPM não diferiu apenas para a mão dominante.

Palavras-Chave: Dinamometria manual, protocolo SATM, posição do manípulo

Colaboradores: Edgard de Melo Keene von Koenig Soares

Conclusão: O conforto relatado pelos voluntários não deve servir de padrão para a escolha da posição do manípulo a ser usado, pois a porcentagem da posição que gerou maior FPM não é semelhante ao conforto relatado pelos sujeitos. A maioria dos homens apresentou NAF alto, o que pode ter interferido na comparação da FPM entre os níveis, sugerindo que essa análise seja feita com amostras homogêneas. A posição 2 favoreceu a ocorrência de maior FPM em função de uma provável vantagem mecânica da menor empunhadura comparada a posição 3. Esse aspecto se mostra conflitante na literatura, pois se recomenda que o encaixe do dinamômetro na mão deva ser entre a segunda falange dos quatro últimos dedos e a cabeça dos quatro últimos metacarpos. Por ter apresentado maior FPM, o protocolo clinico proposto pela SATM com a posição fixa no manípulo 2 deve continuar a ser utilizada com prioridade.

Estudo sobre a interação de Paracoccidioides brasiliensis com amebas de solo

Bolsista: *Roberta de Jesus dos Santos*

Unidade Acadêmica: Programa de Pós-graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): André Moraes Nicola

Introdução: Paracoccidioides brasiliensis é um fungo dimórfico e patogênico ao homem, agente etiológico da paracoccidioidomicose (PCM), uma das micoses sistêmicas mais frequentes na América latina acometendo principalmente trabalhadores rurais ou pessoas que lidam diretamente com a terra. O fungo tem várias estratégias de virulência não necessitando de um hospedeiro humano para sua disseminação, podendo interagir com organismos de solo como amebas que apresentam semelhanças como macrófagos por serem células fagocitárias. Outros fungos também desenvolveram durante sua evolução estratégias para se desenvolver dentro de macrófagos e predadores de solo o que sugere por estudos já feitos que esses atributos de virulência foram parcialmente selecionados durante a evolução favorecendo a sobrevivência desse fungo durante a interação com predadores ambientais. Embora se acredite que esses fungos vivam no solo na sua forma miceliana, é possível que populações heterogêneas contendo leveduras possam existir,

Metodologia: Amostras de solo de tocas de Tatu Galinha (Dasypus novemcinctus) com P. brasiliensis numa área endêmica para o fungo foram coletadas em Botucatu-SP e uma amostra de C. elelgans congelados foi obtida do Albert Einstein College of Medicine- EUA. O cultivo e o isolamento das amebas de solo foram feitos em placas de petri com meio nã0-nutriente utilizando o protocolo Isolation of a Amoeba Naturally Harboring a Distinctive Legionella Species. Após notar que no solo da toca de também se apresentavam nematoides que foram isoladas a partir da utilização do protocolo Isolation of C. elegans and relateds nematodes. Os nematoides que vieram dos EUA foram mantidos conforme o protocolo Isolation of C. elegans and relateds nematodes. Para o ensaio com fungo os nematoides foram sincronizados em placas de NGM com cultura de E. Coli OP50 e preparados para ensaio em tampão M9. Foram feitos inóculos de C. neoformans em YPD que foram transferidos para placa de NGM com antibióticos para crescerem em es

Resultados: Os resultados permitiram a obtenção de culturas heteroxênicas de amebas e surpreendentemente nematoides no mesmo solo juntamente com E. coli, mas não foi possível comprovar a interação destes com fungos patogênicos por ensaio de fagocitose e tampouco analisar os efeitos desta interação.

Palavras-Chave: Amebas, nematoides, patógeno-hospedeiro, interação, Paracoccidioides brasiliensis

Colaboradores: Stefânia Frazão, Dra. Patrícia Albuquerque, Dra. Raquel Theodoro, Dr. Eduardo Bagali

Conclusão: Tanto amebas quanto nematoides se apresentaram de simples cultura e manuseio, sendo um meio mais acessível de fazer testes com fungos. A continuação desse estudo é fundamental para o avanço de novos modelos de infecção, que podem levar a avanços no entendimento da paracoccidioidomicose e consequentemente o aperfeiçoamento de seus tratamentos.

Projeto dos Sub-Blocos Digitais de uma Tag de RFID

Bolsista: *Roberta Rosa do Nascimento Hora Guimarães*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): GILMAR SILVA BESERRA

Introdução: RFID (Radio Frequency Identification) é um termo genérico usado para descrever um sistema que efetua a transmissão sem fio da identidade de um objeto ou de uma pessoa, com a vantagem de não necessitar de um operador para capturar os dados, como acontece com o código de barras. Um sistema típico de RFID possui um leitor (Reader) que envia um sinal para uma tag, recebe a resposta correspondente e armazena as informações em uma base de dados. Os componentes básicos são antena, base de dados, sintetizador de frequência, modulador e demodulador. A tag é equipada com uma memória que armazena a informação de identificação do objeto, que é lida e enviada para o leitor. Uma tag típica contém antena, modulador, demodulador e memória. Este projeto tem como objetivo a implementação em ASIC dos sub-blocos digitais de uma tag de RFID de propósito geral, ou seja, uma tag capaz de interagir com vários tipos de leitores e fornecer a informação de acordo com o sinal enviado por cada um deles.

Metodologia: A primeira etapa trata da definição dos objetivos e das funções a serem executadas pelo circuito. Na etapa seguinte, é feita uma validação da funcionalidade do sistema completo em um nível de abstração mais alto através da modelagem e simulação utilizando frameworks baseados em modelos de computação (MoC). Em seguida, no caso dos sub-blocos digitais, é realizada a elaboração de códigos em linguagem de descrição de hardware, como VHDL. Após validar os códigos por meio de simulações, é feita a síntese lógica dos mesmos, com o mapeamento de acordo com a biblioteca de células básicas do fabricante, gerando-se uma netlist em nível de portas lógicas que pode ser simulada. Essa mesma netlist é usada como entrada na ferramenta de síntese física, que vai gerar um layout posicionando e roteando automaticamente as células, além de executar análises como área, atraso e consumo.

Resultados: Primeiramente, foi realizado um estudo do estado da arte das arquiteturas de RFID existentes, a partir das quais foi proposta uma nova arquitetura a ser implementada. Em seguida, foi realizada a modelagem de um sistema completo de RFID em SystemC-AMS para validar a sua funcionalidade. O modelo é composto por códigos que descrevem cada componente do sistema e a interação entre os mesmos, de forma hierárquica. Trata-se de uma especificação executável que pode ser simulada utilizando ferramentas open source. Os sub-blocos digitais da tag foram descritos em VHDL e validados por meio de simulações. Após a validação, foram realizadas as sínteses lógica e física em tecnologias AMS 0.35um e TSMC 0.18um utilizando o framework Cadence. As células implementadas irão compor uma biblioteca de blocos funcionais em ASIC e poderão ser usadas em outros projetos.

Palavras-Chave: RFID, tag, SystemC-AMS, modelagem, ASIC, VHDL

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos foram considerados satisfatórios, visto que a arquitetura proposta foi validada por meio de simulação de um modelo em alto nível e os sub-blocos da tag foram implementados em ASIC. Foi possível notar que os modelos em alto nível permitem não só verificar a funcionalidade do sistema, mas também avaliar limitações e realizar otimizações a partir da análise de diferentes arquiteturas em um estágio inicial do fluxo de projeto. As células implementadas em ASIC foram descritas em VHDL e sintetizadas utilizando o framework Cadence em tecnologias AMS 0.35um e TSMC 0.18um poderão eventualmente ser enviadas para fabricação e posteriormente caracterizadas. Como trabalhos futuros, destaca-se a possibilidade de refinar os modelos em alto nível de maneira a possibilitar a realização de estimativas de consumo de potência e a comparação com os resultados obtidos nas sínteses.

Descrição macroscópica da cartilagem da terceira pálpebra do gato de pelo curto brasileiro

Bolsista: *Roberto Candido de Aquino Filho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULA DINIZ GALERA

Introdução: A terceira pálpebra, também conhecida como membrana nictitante, é uma estrutura de proteção móvel, localizada na porção nasal do saco conjuntival inferior, entre a córnea e a pálpebra inferior. Faz parte de sua anatomia o tecido conjuntivo em suas superfícies bulbar e palpebral, tecido linfoide, cartilagem hialina, glândula da terceira pálpebra, vasos sanguineos e inervações simpática e parassimpática. A estrutura da cartilagem da terceira pálpebra é geralmente descrita em forma de 'T' e consiste em um apêndice horizontal em que sua metade estende-se verticalmente. Sua parte horizontal possui a margem livre côncava a qual fica mais perto da córnea enquanto que a parte convexa está mais próxima da pálpebra. Além das diferenças macroscópicas da cartilagem descritas na literatura, há também variações a respeito da sua composição variando entre hialina e elástica nas espécies de mamíferos A estrutura pode sediar doenças onde a eversão é reportada como um evento pouco comum no gato. Dada

Metodologia: Foram coletadas peças anatômicas (cabeças) de 04 gatos pelo curto brasileiro, sendo três machos e uma fêmea, todos adultos, oriundos do Centro de Zoonoses de Brasília que vieram a óbito por motivos não relacionados a este estudo, e que não apresentaram deformações ou alterações na região do estudo anatômico. Para a obtenção das amostras, a terceira pálpebra foi removida totalmente de ambos os olhos. Após a remoção a cartilagem foi dissecada com auxilio de lupa e lâmina de bisturi n°11. Todo tecido conjuntivo foi removido e a cartilagem divulsionada da glândula da terceira pálpebra. Após a dissecação da cartilagem, essa foi avaliada em seu aspecto macroscópico e mensurada em seu comprimento em seu eixo horizontal e vertical por meio de um compasso oftálmico. As medidas foram analisadas estatisticamente pelo teste T de Student.

Resultados: Macroscopicamente a cartilagem possui um aspecto com ampla base triangular. As cartilagens apresentaram valor médio de 13 mm (desvio padrão 2,64) de comprimento para o eixo horizontal e de 10,3 mm (0,57) em sua projeção vertical do olho direito. No olho esquerdo os valores constatados médios foram de 14 mm no eixo horizontal (desvio padrão 4,58) e de 10 mm do vertical (desvio padrão de 1,41).

Palavras-Chave: cartilagem, terceira pálpebra, membrana nictitante, gato

Colaboradores: Mario Sérgio Almeida Falcão, Beatrice Cristina Ribeiro Barbosa, Marcelo Ismar Santana

Conclusão: A anatomia macroscópica da cartilagem da terceira pálpebra de gatos é composta por uma margem horizontal a qual fica em contato direto com a córnea e possui um apêndice projetado verticalmente com ampla base triangular cuja extremidade possui formado de remo. A estrutura macroscopicamente observada nesse estudo corrobora com as informações da literatura. Porém, no que se refere às dimensões, há descrição que a margem dorsal possui o dobro do tamanho em relação à margem ventral, o que não foi observado nesse trabalho. A comparação morfométrica entre a cartilagem do lado esquerdo com a do lado direito demonstrou que a cartilagem esquerda tem seu apêndice horizontal ligeiramente maior, porém, quando comparada à projeção vertical, não há diferença significativa de tamanho. A maior base triangular pode justificar maior estabilidade da cartilagem o que predispõe a menores alterações do que quando comparadas em cães. Uma maior amostragem e estudos que descrevam outra estruturas do aparelho

Estabilização de Métricas de Simulação em Redes Ad Hoc

Bolsista: *Roberto Duarte Junior*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATO MARIZ DE MORAES

Introdução: Em simulações de modelos de mobilidade de redes Ad Hoc moveis(MANETs), temos no inicio um estado não estavel, o qual caso não seja descartado, nos leva a resultados errôneos. Quando estudamos os MANETs, uma característica importante deste modelo é a velocidade instantânea média dos nós(IANs). Ao simular o IANS de um MANET, queremos determinar em que ponto a simulação se estabiliza, para à partir deste ponto coletarmos os dados. Desta forma, precisamos do método mais confiável possível, até então o método que apresenta melhores resultados em relação a precisão e velocidade computacional é o MSER-5, neste trabalho apresentamos algumas mudan,as feitas sob este método que resultou em melhoras significativas na taxa de erro e na precisão da detecção do fim do estado transiente.

Metodologia: Foram realizadas simulações na plataforma Matlab, para podermos avaliar e comparar os resultados entre os novos métodos propostos, o MSER e o MSER-5, e assim através das séries de comparações, tais como taxa de falha e precisão, determinar qual o melhor método. Os dados foram coletados através da utilização destes métodos no modelo de mobilidade Waypoint(RWP) e em alguns procedimentos realizados por White.

Resultados: Em todos os resultados apresentados, os novos métodos propostos, chamados de IMSER-n, tiveram uma melhor performance. Obtivemos uma brusca queda na taxa de falha e uma pequena perda na precisão, que pode ser por vários motivos desconsiderada, e esses resultados foram mantidos independente da simulação testada, mostrando assim que o método funciona independente da natureza do periodo transiente e apresenta os resultados que esperávamos conseguir.

Palavras-Chave: Redes Ad Hoc, Transiente, RWP, MSER-5, IMSER-n, IANS, MANETs.

Colaboradores:

Conclusão: Pudemos apresentar através deste trabalho métodos que apresentam significante melhorias em relação ao método MSER-5, vimos que os resultados tanto para o RWP, tanto para as repetições dos experimentos feitos por White, mostraram que o IMSER-5, alem de ter ótimos resultados, superou o MSER-5.

Elaboração, validação e consolidação de indicadores em direitos humanos

Bolsista: *Roberto Lazarte Kaqui*

Unidade Acadêmica: Departamento de Estatística
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE LUIZ FERNANDES CANCADO

Introdução: Os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil exigem do governo o cumprimento de três obrigações: respeitar, proteger e realizar os direitos humanos. Para monitorar a obtenção dos resultados, deve-se elaborar indicadores de resultado que ensejem o acompanhamento de políticas e ações vinculadas à realização dos Direitos Humanos. Muitos indicadores que possibilitam esse monitoramento, por parte dos formuladores de política, do governo e da sociedade civil, já foram elaborados. Em complementação aos trabalhos iniciais de definição de indicadores finalizados é necessária a análise das bases de dados existentes e a geração de séries históricas de tais indicadores, com todas as desagregações viáveis. Este projeto tem por objetivo executar a análise das bases de dados e a elaboração de séries históricas de indicadores com foco nas áreas do direito à saúde e à vida, bem como a validação e consolidação dos mesmos.

Metodologia: A Taxa de Mortalidade Infantil representa o número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. É calculada segundo a fórmula 1000X/Y, em que X é o número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade e Y é o número de nascidos vivos. A Mortalidade Proporcional por Acidente de Trabalho representa o percentual de óbitos por acidentes e doenças relacionados ao trabalho, em relação ao total de óbitos por causas definidas, na população residente em determinado espaço geográfico, no período considerado. É calculada segundo a fórmula 1000X/Y, em que X é o número de óbitos relacionados a acidente de trabalho e Y é o número de óbitos por causas definidas. A Proporção de Parto Normal representa a proporção de partos normais de determinado no período considerado. É calculada segundo a fórmula X/Y, em que X é o número de nascidos vivos por parto normal e Y é o número de nascidos vivos.

Resultados: Para cada um dos três indicadores considerados neste trabalho foram obtidos os resultados para o cenário mais recente, considerando todas as desagregações pertinentes, e séries históricas para algumas desagregações consideradas mais interessantes. Também foi realizada uma comparação com resultados oficiais divulgados para o indicador em estudo como forma de determinar a validade dos resultados obtidos. Para cada indicador considerado, foram calculados o valor agregado para todo o Brasil e os valores segundo as desagregações por idade, sexo, raça/cor, região, estado e município. Além dessas desagregações, foram considerados também os cruzamentos: Raça vs Idade Sexo vs Idade Sexo vs Raça Região vs Idade Região vs Raça Região vs Sexo UF vs Idade UF vs Raça UF vs Sexo Município vs Idade Município vs Raça Município vs Sexo

Palavras-Chave: Indicadores, direitos humanos, direito à saúde, direito à vida.

Colaboradores:

Conclusão: O trabalho apresentou o cálculo de três indicadores de direitos humanos. Os resultados obtidos no estudo mostraram o panorama atual para as taxas de mortalidade infantil, mortalidade proporcional por acidente de trabalho e proporção de partos normais. Foi possível analisar os resultados desses indicadores segundo diversas desagregações. A taxa de mortalidade infantil e proporção de partos normais apresentaram uma tendência de queda ao longo dos anos analisados. Já a mortalidade proporcional por acidentes de trabalho não apresentou um padrão de comportamento e manteve-se estável ao longo dos anos. A comparação com resultados oficiais não foi possível para a mortalidade proporcional por acidente de trabalho. Para os outros indicadores, os resultados calculados não foram iguais aos oficiais quando estes não são calculados de maneira direta ou quando há diferença metodológica no cálculo do indicador. Porém, os resultados coincidem quando consideramos as informações divulgadas pelo TAB

Avaliação das faixas de pH e temperatura para o crescimento e esporulação de Bacillus sp. FT9

Bolsista: *Roberto Miyazaki Ramos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): MARLENE TEIXEIRA DE SOUZA

Introdução: O grupo Bacillus cereus sanso lato abrange microrganismos altamente associados cujas semelhanças genéticas impulsionaram uma série de projetos que objetivavam elucidar as relações filogenéticas, embora o estudo das características ecológicas e fisiológicas não tenha recebido semelhante atenção. Em razão da aplicabilidade nos diversos campos biotecnológicos, a compreensão das condições ideais de cultivo é vital para exploração eficiente do potencial desses seres vivos.Este trabalho visou determinar faixas de pH e temperatura ideais para o crescimento de Bacillus sp. FT9, isolado de uma fonte termal, com genoma totalmente sequenciado e em fase de publicação.

Metodologia: Determinação da faixa de pH. Colônias isoladas cultivadas em meio LB pH 7,2/12 h, 28 ºC e 200 rpm foram transferidas para o mesmo meio com pHs ajustados para 2, 4, 6, 8, 10 ou 12 e o crescimento acompanhado pelo fotômetro ELx800 (Bio-tek Technologies, filtro de 630 nm). O procedimento foi repetido para intervalos de pH cada vez menores até se aferir aquele ideal. Determinação da faixa de temperatura. Para testar as temperaturas que permitem o crescimento, meio LB ágar pH 7,2 contendo os microrganismos foi mantido por até 7 dias a temperaturas iguais ou gradualmente inferiores a 55 ºC. Curvas de crescimento. Células cultivadas em meio LB ou caldo nutriente (pH 7,2) e incubadas a 37 ºC com agitação de 200 rpm. Leituras de A600 foram realizadas no espectrofotômetro Ultrospec 1000 (Bio-tek Technologies) em intervalos regulares de 1 h, iniciando 2 h após o inóculo. Os resultados foram representados em gráficos com escala semilogarítmica (Microsoft Excel 2010).

Resultados: A linhagem Bacillus ssp. FT9 apresentou crescimento no intervalo de pH entre 6,0 e 10,0, sendo o pH ótimo 7,2. A linhagem é capaz de se proliferar especialmente bem entre 28 ºC e 37 ºC, malgrado também ser capaz de fazê-lo a temperaturas tão altas quanto 50 ºC, podendo, portanto, ser classificada como mesófila termotolerante. A fase estacionária foi atingida após 5 h e 8 h de crescimento em meios rico e de esporulação, respectivamente.

Palavras-Chave: Firmicutes, esporulação, crescimento ótimo.

Colaboradores: Juliana Capella de Orem

Conclusão: A linhagem estudada demonstrou características singulares dentro do grupo B. cereus senso lato, o que denota a importância de se estender as caracterização desse microrganismo para garantir a aplicação desta espécie com êxito nos campos experimental e econômico.

Influências Golberyanas sobre a ordem Estatal e a "normalidade" da violência.

Bolsista: *Roberto Moreira Cardoso de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): DANIEL BARBOSA ANDRADE DE FARIA

Introdução: O intuito desse estudo é explanar e fazer uma leitura diferenciada sobre o pensamento do general Golbery do couto e Silva. Foram usadas as obras Geopolítica do Brasil, Conjuntura do poder executivo e, sua obra prima, Planejamento estratégico. O objetivo geral seria extrair de seus escritos as implicações políticas e que objetivos eram almejados pelo o autor, quais cenários brasileiros eram vistos e como esses cenários implicariam no futuro social e político do Brasil. Talvez ainda mais importante, para seus embasamentos foram mapeados os problemas brasileiros desde a época colonial até os dias de ápice da Guerra fria, quando seu principal livro foi escrito.

Metodologia: No trabalho, os livros mais estudado foram a Conjuntura do Poder Executivo e o geopolítica do Brasil, em adição com a bibliografia complementar escolhida pelo orientador e de algumas matérias de diversos períodos. No início da leitura das obras do autor, o intuito principal era de obter um bom conhecimento sobre as tradições que ele dialoga e suas ideias sobre o Brasil. Para isso, foi feita uma leve pesquisa sobre os autores nas notas de rodapé e também uma leitura, não tão profunda, sobre os teóricos clássicos que Golbery estudou. Ao mesmo tempo da leitura do livro, foram feitas leituras selecionadas na bibliografia complementar sobre história do Brasil, contexto histórico do momento e sobre história política do Brasil, principalmente século XX. Acompanhando as leituras, foram feitos inúmeros rascunhos sobre minhas reflexões que vieram a se tornar textos mais concretos de maio até o momento atual, porém ainda em construções.

Resultados: O resultado foi uma análise do pensamento de Golbery e como esse pensamento, em tese, se causava impactos, consequências e implicações na política do Brasil. São analisados conceitos clássicos da política como democracia, nação, nacionalismo etc. Acabou que o maior foco se encontrouno pensamento do General do que nas consequências causadas na política Brasileira. Para analisar a maior parte das consequências causadas na política seria necessário uma plena leitura sobre o período de Ditadura Militar, o que não seria conveniente durante a análise do embasamento teórico do autor. Mas é imprescindível a leitura de Golbery para o entendimento do pensamento geral da Ditadura militar, ainda mais para fazer um paralelo e ou contraste com os grandes pensadores da Geopolítica durante o século XX.

Palavras-Chave: Golbery do Couto e Silva, geopolítica do Brasil, geografia política brasileira, Democracia liberalizante, Planejamento estratégico, Anticomunismo

Colaboradores:

Conclusão: O trabalho visa fazer um panorama teórico sobre os pensamentos de Golbery e algumas de suas consequências causadas na política no Brasil. As leituras dos principais livros do autor proporcionaram uma visão de como, em tese, deveria ter se passado a evolução do Estado brasileiro e como o meio internacional ajudaria o Brasil a combater suas tendências internas e ameaças externas. Para entender sua visão do que é o Brasil e qual sua "função" perante o mundo, é necessário absorver todos os conceitos e utiliza-los com os parâmetros do próprio autor. Isso acaba por avivar o debate em que se situava o autor e realça os contrastes com outros autores. Os panoramas feitos nos mostram como a política brasileirasofreu alterações de curso em função das doutrinas da geopolítica, ciência política e relações internacionais. Realismo, liberalismo, marxismo, democracia são temas e verdades absolutas que moldam o pensamento do autor e me dão ponto de início para reflexão.

Comunicação, museologia, patrimônio histórico e o futuro de Planaltina

Bolsista: *Robson de Goes e Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação
Instituição: UnB
Orientador (a): FERNANDO OLIVEIRA PAULINO

Introdução: A pesquisa foi desenvolvida de forma integrada ao Programa Comunicação Comunitária da Universidade de Brasília, que atua desde o ano de 2007 na região administrativa de Planaltina-DF, em diferentes eixos temáticos, especialmente Comunicação e Cultura.

Metodologia: Foram realizadas atividades de Pesquisa e Extensão em Planaltina em parceria com a Associação dos Amigos do Centro Histórico. O Projeto de Iniciação Científica teve o objetivo de estudar formas de propor o diálogo entre conhecimento acadêmico e saber popular por meio da aproximação da Comunicação com outras ciências, tais como a Museologia, aplicadas por meio de projetos e parcerias que repercutiram no cotidiano da comunidade local, especialmente de estudantes de ensino médio.

Resultados: Além de leituras e fichamentos das bibliografias escolhidas, debates sobre o tema, houve leituras e saídas de campo semanais nas quais foi possível desenvolver atividades de apoio a promoção do patrimônio local, produção de conteúdo audiovisual, realização de seminário de discussão patrimonial com autoridades e atores sociais da região, divulgação de eventos culturais da cidade, além da mediação na busca de interesses da comunidade junto ao poder público e problematização da função social do museu para médio e longo prazo. Por meio do trabalho junto aos estudantes, especialmente os bolsistas de iniciação científica ("Pibiquinhos") do Centro de Ensino Médio 2 de Planaltina foi possível criar um roteiro de visitas e apresentar relevância histórica da região administrativa que até então os estudantes moradores de Planaltina desconheciam ou tinham pouco contato, apresentando-lhes informações relacionadas a registros de mais de 200 anos de documentação histórica.

Palavras-Chave: Comunicação, Cultura, Museologia, Patrimônio

Colaboradores: Simone Macedo, Jairo Faria, Juliana Mendes, Batista Filho, Marcelo Arruda, Marcelo Bizerril

Conclusão: Concluiu-se que as atividades buscaram sistematizar e promover informações sobre a diversidade patrimonial que Planaltina possui: seus prédios, monumentos históricos e arquitetura urbanística e participar de oficinas e debates sobre o patrimônio material e imaterial da localidade, sobre a comunicação entre a comunidade planaltinense e o seu Centro Histórico, assim como a problematização da visão do Museu Histórico e Artístico de Planaltina na perspectiva da Nova Museologia, referenciada em possibilidades de mobilização e transformação social, considerando diversas dificuldades e potencialidades constatados durante a pesquisa.

Delimitação do acervo das regiões Sudeste e Norte. Avaliação da instrução probatória na desconsideração da personalidade jurídica nos casos de direito civil.

Bolsista: *Rodolfo Fontenele Belchior Cabral*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): HENRIQUE ARAÚJO COSTA

Introdução: Conforme delimitado pelo plano de trabalho do orientando Rodolfo, realizaram-se a delimitação e a coleta, por meio de acesso em sítios da internet, do acervo jurisprudencial dos tribunais estaduais da região Norte e Sudeste. O conjunto de julgados é referente aos casos em que houve a desconsideração da personalidade jurídica, nos temas de direito civil e direito do consumidor, para fins de análise dos meios de prova empregados.

Metodologia: Para alcançar essa finalidade, utilizou-se os termos "desconsideração", "da", "personalidade" e "jurídica no parâmetro de pesquisa de cada tribunal. Nessa linha, coletou-se somente os precedentes em que houve decisão de mérito com fulcro na desconsideração da personalidade jurídica, descartando-se os julgados nos quais (i) não trataram de matéria civil/consumidor, (ii) versaram apenas sobre questões meramente processuais, (iii) não proclamaram a desconsideração da personalidade e (iv) decretaram a desconsideração inversa da personalidade.

Resultados: Os arestos apanhados foram organizados em uma tabela que evidencia as seguintes características: número do processo, data do julgamento, ementa do acórdão, matéria civil ou consumerista, meio de prova utilizado e teoria da desconsideração da personalidade jurídica adotada (Maior Subjetiva, Maior Objetiva ou Menor). Aplicou-se esse modo de organização, pois, permite ter acesso aos dados obrigatórios para buscar o respectivo precedente na internet, além de que fornece a informação crucial para a presente pesquisa, qual seja, o meio de prova empregado.

Palavras-Chave: desconsideração da personalidade jurídica, direito civil, direito do consumidor

Colaboradores:

Conclusão: Portanto, ante o modo pelo qual se está realizando a pesquisa, nota-se que a mesma alcançará o seu resultado esperado, conforme consta no Plano Individual de Trabalho: "É esperado que a execução do plano de trabalho identifique diferenças nas abordagens do direito civil e do direito do consumidor. O que se pretende identificar é, considerando essas diferenças, quais são as modalidades de prova preponderantes na jurisprudência dos tribunais estaduais."

Em Busca da Competência Sociointeracional: Reflexões sobre o Tratamento Dado as Expressões Idiomáticas em Livros Didáticos de Português como Segunda Língua

Bolsista: *Rodrigo Albuquerque Pereira*

Unidade Acadêmica: Faces - Letras
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Jéssica Narayana Correia Hanwinckel

Introdução: As expressões idiomáticas (doravante EIs) constituem, de acordo com Xatara (1994, 1997), "uma lexia complexa indecomponível, conotativa e cristalizada em um idioma pela tradição cultural". Com base nesse conceito, objetivou-se, neste estudo, situado na perspectiva sociointeracional e cultural, investigar se os livros didáticos colaboram para a aquisição de EIs, no que diz respeito ao processamento e à enunciação, no ensino de português como segunda língua.

Metodologia: Para tanto, selecionaram-se, por meio das orientações da metodologia qualitativa, atividades e textos de cinco obras voltadas para o público estrangeiro, a fim de se avaliar a presença das EIs e o tratamento dado a essa ferramenta linguístico-discursiva.

Resultados: Os resultados de pesquisa apontam por vezes para a escassa abordagem das EIs nos livros didáticos, perdendo-se as possibilidades que o texto oferece para tal abordagem; e para o destaque aos aspectos estruturais das EIs, insuficiente na construção da competência sociointeracional do estrangeiro e distante da perspectiva sociocultural desejada nos cursos de português como segunda língua.

Palavras-Chave: expressões idiomáticas; livro didático; português como segunda língua; competência sociointeracional.

Colaboradores: José Romário Oliveira de Farias

Conclusão: A discussão das EIs nos livros didáticos é essencial por colaborar na promoção de um ensino mais dialógico e voltado para as situações de prática do estudante.

Expressão da proteína S do capsídeo de Sapovírus com a finalidade de produção de anticorpos para uso diagnóstico.

Bolsista: *Rodrigo Araújo Gomes*

Unidade Acadêmica: Biomedicina
Instituição: UCB
Orientador (a): Paula Andreia Silva

Introdução: Gastroenterites virais são a grande causa das doenças diarreicas, por isso merecem uma atenção especial quanto ao diagnóstico e epidemiologia. O Sapovirus pertence a família Caliciviridae e é um causador de gastroenterite, possui morfologia icosaédrica sem envoltório e seu material genético é constituído de RNA fita simples com polaridade positiva sem segmentações. Em seu ácido nucléico existem três regiões de leitura (OFR´s), a ORF1 é a responsável por codificar a proteína VP1, sendo esta a maior proteína presente no capsídeo viral. Esta proteína possui dois domínios denominados S e P (subdomínios P1 e P2), o P1 é mais estável e se localiza na parte mais externa do capsídeo viral, podendo assim ser um bom imunógeno estimulador do sistema imunológico a formação de anticorpos e estes podem ser úteis na confecção de kits-diagnóstico. Este projeto tem como objetivo produzir anticorpos contra a proteína VP1 subdomínio P1 do Sapovírus com fins diagnósticos laboratoriais mais acessíveis.

Metodologia: Foi realizada uma PCR para obtenção do fragmento codificante da proteína S com a enzima Accuprimer DNA polimerase (New England BioLabs). A purificação e quantificação do vetor pENTR 2b (2700bp) e do inserto foi realizada por kit (GE Healthcare) e Quibit (Invitrogen), respectivamente. Em seguida foi feita a digestão do plasmídeo e do inserto com as enzimas XHOI (Invitrogen) e SALI (Invitrogen) e a ligação utilizando a enzima T4 ligase (Invitrogen) seguindo as recomendações do fabricante. A clonagem por transformação foi feita com células E. coli DH5a por eletroporação. A reação de LR clonase (Invitrogen) foi realizada com o vetor pDEST 17 e o produto pENTR 2b-S foi confirmado por sequenciamento.

Resultados: O produto da reação de PCR mostrou a amplificação de uma banda de 650 bp, que corresponde ao tamanho esperado para o gene responsável pela codificação da proteína S, o vetor também confirmado (após digerido) mostrando banda de 2700bp. A quantificação do vetor no Kit Quibit (Invitrogen) foi de 7,94 μL/mL e do inserto foi 68,6 μL/mL. Foi utilizado 6,3 μL do vetor e 0,5 μL do inserto para a reação de ligação. A clonagem foi confirmada através do crescimento das colônias em meio com canamicina e do sequenciamento automático do plasmídeo. A quantificação do DNA recombinante foi de 17,4 μg/μL.

Palavras-Chave: Sapovírus, proteína S, gastroenterite viral, diagnóstico.

Colaboradores: Rodrigo Araújo Gomes, Tatsuya Nagata

Conclusão: As gastroenterites têm um grande peso entre as causas de morbi-mortalidade em todo o mundo, sendo os vírus principais agentes etiológicos desta moléstia que pode levar a casos de desnutrição e morte em crianças e imunodeprimidos nos locais endêmicos. Existe então a necessidade da identificação correta para diagnostico e epidemiologia destes vírus, em especial o Sapovirus por não possuir ainda nenhum teste eficaz e de baixo custo para sua detecção.

Influencia do Pneumoperitonio na Resistência da Parede Abdominal e na Sobrevida de Ratos com Sepse Peritonial Induzida.

Bolsista: *Rodrigo Barbosa da Conceição*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): JOAO BATISTA DE SOUSA

Introdução: O pneumoperitonio é um procedimento realizado em associação à cirurgia laparoscópica e consiste na insuflação de gás para o afastamento de vísceras, facilitando o acesso de cateteres para a cirurgia. Além disso, a cirurgia laparoscópica possui um melhor prognóstico, por ser menos invasiva e ter efeitos colaterais são menores1,2. Apesar das vantagens, há discussões em torno da eficácia e desvantagens da realização do pneumoperitonio e da cirurgia laparoscópica, pois seu custo é maior e requer treinamento especializado do profissional7 A infusão de CO2 na cavidade abdominal é um dos pontos principais da cirurgia laparoscópica, o que implica em várias alterações fisiológicas como oligúria, alterações de função e perfusão renal, alterações cardiovasculares. Que no entanto, não manifestaram mudanças patológicas no tempo normal de cirurgia3,4. Inicialmente o pneumoperitonio era usado apenas em procedimentos eletivos. Depois, conforme houve maior difusão da técnica este procedimento come

Metodologia: Os experimentos serão realizados no Laboratório de Cirurgia Experimental da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília (UnB). Seguindo as diretrizes éticas do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA) Serão utilizados ratos, Rattus norvegicus, linhagem Wistar, machos e sadios, mantidos por duas semanas, no período pré-operatório, em gaiolas no alojamento de animais do Laboratório de Cirurgia Experimental da Universidade de Brasília. Será fornecida dieta padrão e água a vontade, em regime de 12 horas de luz e 12 horas de escuridão. Os procedimentos experimentais serão realizados de forma cega. Quarenta ratos serão distribuídos em quatro grupos, com 10 animais por grupos . Os grupos serão: *GRUPO PPS – Animais submetidos a pneumoperitônio e sepse *GRUPO PP – Animais submetidos a pneumoperitônio *GRUPO SS – Animais submetidos sepse *GRUPO C – grupo controle Os ratos receberão anestesia com cloridrato de xilasina 10mg/kg e cloridrato de cetamina 75mg/kg admi

Resultados: Os resultados ainda estão sendo adquiridos. Encontramos algumas dificuldades na aquisição de materiais relevantes para o trabalho como: insuflador laparoscópico e óptica laparaoscópica. Embora o laboratório tenha estes materiais sofreram danificações e houve atraso no início do experimento.

Palavras-Chave: : pneumoperitoneum, colenical anastomosis, sepse, survivor.

Colaboradores: Ana Carolina Rios Chen Caio Augusto Camelo do Nascimento

Conclusão: O tratamento estatístico dos dados ainda esta para ser feito, e alguns resultados ainda estão pendentes para a conclusão do trabalho. Esperamos completar os resultados para tecer a discussão e obter conclusões mais embasadas.

Armazenamento de Dados Biológico no noSQL Cassandra

Bolsista: *Rodrigo Cardoso Aniceto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação
Instituição: UnB
Orientador (a): MARISTELA TERTO DE HOLANDA

Introdução: Desde a década de 80, bancos de dados relacionais foram utilizados para quase tudo que necessitasse armazenamento de dados. Por causa do seu amplo conjunto de funcionalidades, consultas complexas e gerenciamento de transações, eles pareciam ser adequados a quase todas as aplicações. Porém, com o surgimento da web 2.0 e a virtualização de serviços, entretanto, demandas por suporte escalável a milhares ou milhões de usuários, armazenamento de quantidades massivas de dados e um acesso sempre disponível às aplicações tornaram necessários uma mudança no paradigma de armazenamento de dados, e a computação em nuvem ganhou força e interesse. Neste contexto, surgem alguns banco de dados não-relacionais, que são atualmente chamados de banco de dados NoSQL, referente a Not only SQL (Não apenas SQL). Com o advento do sequenciamento de DNA, um grande volume de dados biológicos tem surgido e uma necessidade atualmente é o armazenamento desses dados de forma eficiente e com alta disponibilidad

Metodologia: Inicialmente, foi realizado um estudo sobre computação em nuvem, em seguida sobre armazenamento de dados em NoSQL, assim como também sobre workflow de bioinformática. Em seguida foi especificada a política de armazenamento de dados noSQL Cassandra para os dados de sequenciamento de DNA. Por fim, foi implementado e validado o banco de dados noSQL com os dados de DNA.

Resultados: Pesquisa sobre computação em nuvem, banco de dados noSQL e armqzenamento de dados geográficos Especificado e implementado o armazenamento dos dados em um ambiente de computação em nuvem. Validado a política proposta com uma aplicação real em bioinformática. Escrita de um artigo acadêmico.

Palavras-Chave: Banco de dados noSQL, Cassandra, Banco de Dados Biológico, Sequenciamento de DNA.

Colaboradores:

Conclusão: Através desta pesquisa foi possível aprofundar os conhecimentos sobre o noSQL Cassandra, assim como a política de armazenamento de dados. Foi possível também a implementação de um banco de dados biológicos com dados de sequenciamento de DNA com o SBGD noSQL Cassandra.

Caracterização Petrográfica dos Tipos de Greisens e Mineralização Associada ao Longo da Faixa Placha, Maciço Granítico Pedra Branca (Go)

Bolsista: *Rodrigo de Oliveira Barreto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): VALMIR DA SILVA SOUZA

Introdução: Este relatório é produto de uma pesquisa desenvolvida no nível de Iniciação Científica (IC), junto ao programa PIBIC- 2014 da Universidade de Brasília (UnB). A pesquisa foi desenvolvida na área do depósito de esmeralda Fazenda Bonfim, Rio Grande do Norte, cujas atividades de exploração mineral datam do século XVII, porém a presença de esmeralda só foi detectada casualmente pela empresa EMPROGEO ltda. no início da década de 2000 (Cavalcanti Neto e Barbosa (2007). Na área de estudo, foram abertas cavas garimpeiras e um conjunto aproximadamente 10 furos de sondagem foram realizados. Todavia, atualmente, a área está parcialmente abandonada sem qualquer registro da produção e qualidade das gemas explotadas. Em pesquisa de IC realizada em 2013 na mesma região, análises petrográficas foram feitas para caracterizar a geologia do depósito. No atual programa 2014, o foco se deu em análises geoquímicas para melhor compreensão sobre a gênese das rochas e da mineralização local. A pesquisa tem

Metodologia: A pesquisa envolveu cinco etapas básicas. A) Pesquisa bibliográfica sobre a região estudada, B) Preparação de lâminas petrograficas a partir de amostras anteriormente coletadas na área, C) Descrição e análise petrográfica, D) Interpretação de análises geoquímicas, e E) Interpretação dos dados e confecção do presente relatório. Na etapa de pesquisa bibliográfica foram coletadas informações referentes a geologia da Faixa Seridó, além de relatórios técnicos e mapas geológicos disponibilizados pela empresa Nosso Senhor do Bonfim, que atua na mina de W-Bi-Au do Bonfim. Foram também coletadas informações bibliográficas sobre as características geológicas, geoquímicas e gemológicas de outros depósitos de esmeralda que ocorrem no nordeste do Brasil e no mundo, com o objetivo de municiar a pesquisa de informações científicas atualizadas. As amostras coletadas em campo foram identificadas e selecionadas para serem confeccionadas lâminas petrograficas delgadas polidas destas rochas, ressaltand

Resultados: Complexo Caicó Na frente de lavra garimpeira do depósito de esmeralda da Fazendo Bonfim, é possível identificar dois conjuntos rochosos. Em uma área, o Complexo Caicó se apresenta numa associação de gnaisses pouco migmatizados intercalados a lentes centimétricas a métricas de anfibolitos. O segundo conjunto é composto por corpos lenticulares ultramáficos de dimensões métricas a decamétricas intrudidos por corpos lenticulares e tabulares de pegmatitos graníticos de dimensões centimétricas a métricas. Em contatos entre graníticos e rochas ultramáficas, o calor e o contraste físico-químico entre as rochas geraram corpos lenticulares de biotitito contendo cristais de esmeralda (Fig.4 F) Gnaisses e Anfibolitos (embasamento) - Os gnaisses apresentam cor que varia de cinza claro a vermelho acinzentado, granulação média a grossa e com proeminente bandamento descontínuo, ressaltado pela alternância de frações félsicas quartzo-feldspáticas e frações máficas anfibólio-biotíticas de espessura

Palavras-Chave: Esmeralda, Fazenda Bonfim, Complexo Caicó, Grupo Seridó

Colaboradores: Judiron Santos Santiago, Luiz Rodrigues Neto.

Conclusão: O depósito de esmeralda fazenda Bonfim é um exemplo clássico de processo geológico envolvido na gênese de gemas do tipo esmeralda por metamorfismo de regional e hidrotermalismo associado (Groat et al. 2008). Na área em torno do depósito fazenda Bonfim as rochas são representadas pela associação de gnaisses, anfibolitos e corpos lenticulares de rochas ultramáficas pertencentes ao Complexo Caicó. Durante o evento metamórfico deformacional Brasiliano, ocorrido em torno de 670 Ma, as rochas do Complexo Caicó foram parcialmente fundidas, gerando magmas graníticos que foram reijetados e, quando em contato com rochas ultramáficas, o calor e o contraste físico-químico entre as rochas geraram corpos lenticulares de biotitito contendo cristais de esmeralda. Algumas questões ainda carecem de explicações, tais como: 1) a relação entre a fonte de berilo presente dos granitóides e as rochas ultramáficas, 2) o porquê das esmeraldas terem sido nucleadas, porém não se desenvolveram para formar cristais

Padronização de Ensaios de Análise Modal incluindo Cálculo de Incertezas.

Bolsista: *Rodrigo Gomes Honorio*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): ALBERTO CARLOS GUIMARAES CASTRO DINIZ

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Avaliação da formação de aderências e da força tênsil de anastomoses no cólon esquerdo de ratos tratados com prucaloprida.

Bolsista: *Rodrigo Kouzak Mayer*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULO GONCALVES DE OLIVEIRA

Introdução: A cicatrização é uma das etapas mais importantes após cirurgias digestivas, sendo influenciada por diversos fatores, os quais podem modular a incidência de complicações, sendo a mais importante a deiscência de anastomose. Este grave quadro está associado ao aumento da morbimortalidade, estadia e custos hospitalares. Aderências são uniões patológicas entre órgãos abdominais, sendo associadas com incidência aumentada de obstrução intestinal no pós operatório. A prucaloprida é um fármaco procinético potente estimulador da motilidade intestinal, os quais são muito utilizados no tratamento de vômitos e íleo paralítico no pós operatório. O presente estudo tem como objetivo analisar o efeito da prucaloprida sobre a cicatrização, a incidência de deiscência de anastomose e a formação de aderências na cavidade abdominal de ratos operados no cólon esquerdo.

Metodologia: Para treinamento da técnica cirúrgica, foi realizado um projeto piloto, onde nove ratos fêmeas foram operados, nos quais não foi avaliado o efeito da droga. Durante o pré operatório, os animais ficaram confinados em gaiolas com três animais cada, em regime de 12 horas de luz artificial e 12 horas de escuridão, com dieta padrão e água a vontade para devida adaptação do animal. Na operação, foi realizada anestesia intramuscular, tricotomia e assepsia da região abdominal anterior. Foi realizada laparotomia mediana, com incisão de 4 cm, a 1cm da genitália externa, com secção e anastomose término-terminal do cólon esquerdo. O projeto consiste em randomizar 40 ratos em dois grupos, sendo que um grupo será administrado com solução de prucaloprida e o outro será o grupo controle. Cada grupo será dividido em dois subgrupos, para ser feita a eutanásia dos ratos no 3º ou 7º dia pós operatórios. Não foi possível terminar o projeto proposto pela impossibilidade de aquisição de ratos no período.

Resultados: Dos nove ratos operados no projeto piloto, quatro ratos foram sacrificados logo após a cirurgia e cinco foram avaliados clinicamente no pós operatório. Destes, dois apresentavam-se hipoativos e apáticos e vieram a falecer no período pós operatório. A necropsia não evidenciou deiscência de anastomose ou infecção de sítio operatório.

Palavras-Chave: Cicatrização, prucaloprida

Colaboradores:

Conclusão: Não foi possível analisar os efeitos da prucaloprida sobre a cicatrização de anastomoses, incidência de deiscência ou formação de aderências em ratos operados no cólon esquerdo, devido a grande dificuldade na obtenção dos animais com as características necessárias. Informamos porém que os animais para o estudo já se encontram no Alojamento de animais da FM em quarentena e o projeto evoluirá rapidamente então.

Análise dos mecanismos e condicionantes do efeito coattails nas eleições de 2010

Bolsista: *Rodrigo Lima de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE BORGES DE CARVALHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A 'raça de xešm', o mito das idades do mundo e Alexandre, 'o Eclesiástico': os problemas de datação no Zand-i Wahman Yasn

Bolsista: *Rodrigo Nunes do Nascimento*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): VICENTE CARLOS RODRIGUES A DOBRORUKA

Introdução: A proposta deste artigo é a investigação de uma das propagandas negativas sobre Alexandre, o Grande na literatura pahlavi, especificamente no Zand-i Wohuman Yasn (ZWY). Constitui-se objeto também o complexo mítico das idades do mundo, que será analisado em comparação com os capítulos 2 e 7 do livro canônico de Daniel. Por fim, o debate acadêmico sobre a datação do material persa, faz com que seja necessária uma reflexão acerca dos problemas de datação da obra.

Metodologia: A datação do ZWY oscila entre o período subsequente à conquista macedônica no século IV a.C. e o período sassânida tardio, no século VII d.C.. Este grande espaço de tempo propicia um amplo leque de possibilidades para a obra, assim como limitações e dificuldades, como o material da literatura pahlavi no geral oferece. Além do debate acadêmico em volta do comentário (zand), é muito discutida também a existência de um Bahman Yasht avéstico . Estas questões são muito visadas, e um considerável esforço é empreendido para se pensar o material persa, principalmente pela problemática da influência do pensamento iraniano sobre o apocalipticismo judaico e cristão, ou vice-versa. Tem se argumentado que as tradições religiosas persas influenciaram profundamente o messianismo e a escatologia judaico-cristã, entretanto, os que criticam esta ideia sempre enfatizam o caráter tardio dos escritos pahlavi, e portanto, a dificuldade de se provar tal influência . Cohn propõe que a antig

Resultados: NÃO SE APLICA.

Palavras-Chave: Judaísmo helenístico, literatura apocalíptica, sincretismo religioso na antiguidade, iranologia.

Colaboradores: NÃO SE APLICA.

Conclusão: A questão de datação dos textos persas com certeza ainda marcará o debate acadêmico por muitos anos. Tal debate entra em um contexto amplo das origens e difusão do gênero apocalíptico na Antiguidade. Apesar da complexidade do ZWY, que certamente possui várias camadas redacionais, em essência, é muito importante as concepções metahistóricas presentes nele. A perspectiva de um tempo que se move (do melhor para o pior) desenvolvidas no ZWY e em Daniel, como vimos, diz muito a respeito dos cenários de crise e jugo estrangeiro que estas culturas estavam submetidas. Assim, é interessante notar as múltiplas possibilidades das propagandas políticas analisadas, que ainda mais no caso dos textos persas, por conta da atestada dificuldade de contextualização, podem ter sido aplicadas a mais de uma realidade na história do povo iraniano

Avaliação de métodos de verificação do vigor aplicados em sementes recém colhidas de Anadenanthera falcata

Bolsista: *Rodrigo Ribeiro Cardoso*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSANA DE CARVALHO CRISTO MARTINS

Introdução: A espécie Anadenanthera falcata, conhecida como angico do cerrado, pertence à Família Mimosoideae, é uma espécies de uso múltiplo, com grande potencial para recuperação de áreas degradadas. Considerando-se a escassez de informação a respeito da tecnologia das sementes da referida espécie, a presente proposta tem por objetivo avaliar o desempenho dos testes de germinação, envelhecimento acelerado e o teste de toxidez para analisar as sementes recém colhidas de Anadenanthera falcata.

Metodologia: As sementes foram submetidas aos seguintes tratamentos: no tratamento 1 (testemunha)- o teste de germinação padrão, em gerbox contendo papel filtro, em câmara de germinação de temperatura constante 25ºC, com fotoperíodo ajustado para 12 horas, no tratamento 2 aplicou-se o teste de toxidez, as sementes serão imersas na solução de cloreto de amônio por 10 minutos, lavadas e depois serão postas para germinar em câmara de germinação de temperatura constante 25ºC, com fotoperíodo ajustado para 12 horas, no tratamento 3 as sementes foram expostas ao teste de Envelhecimento Acelerado com as sementes submetidas a uma temperatura de 50ºC por 24 horas, em seguida postas para germinar em câmara de germinação de temperatura constante 25ºC, com fotoperíodo ajustado para 12 horas.

Resultados: Verificou-se que as sementes de Anadenanthera falcata se beneficiou com o tratamento de envelhecimento acelerado, provavelmente por este ter promovido a superação da dormência de suas sementes.

Palavras-Chave: Angico, dormência em sementes, tecnologia de análise de sementes.

Colaboradores: Juliana Martins de Mesquita Matos.

Conclusão: As sementes de Anadenanthera falcata apresentam dormência cuja superação é favorecida pelo tratamento de envelhecimento acelerado nas condições testadas neste trabalho.

Projeto de Sistema de Aletas para Promoção do Resfriamento de Bulbo da Turbina Hidrocinética.

Bolsista: *Rodrigo Roque de Almeida*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): TAYGOARA FELAMINGO DE OLIVEIRA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Proveniência dos sedimentos do Grupo Canastra na região de Guarda-Mor – MG.

Bolsista: *Rodrigo Schwantes Marimon*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): ELTON LUIZ DANTAS

Introdução: A região estudada está inserida no grupo Canastra, composto por uma sucessão de rochas psammíticas e pelíticas de metamorfismo baixo (fácies xisto verde). Foram coletadas três amostras para análise isotópica U-Pb no Laboratório de Geocronologia da Universidade de Brasília. A área estudada se encontra a leste da cidade de Guarda-Mor em Minas Gerais e apresenta filitos dobrados, quartzitos e dolomitos. As amostras foram analísadas para o entendimento da proveniência dos sedimentos da região.

Metodologia: Foram coletadas quatro amostras (cerca de 5kg) do grupo Araxá e quatro amostras (quartzito, filitos e filito carbonoso) do Grupo Canastra na região de Guarda-Mor, Minas Gerais, para análises de U-Pb no Laboratório de Geocronologia da UnB – as análises das amostras do grupo Canastra ainda não foram finalizadas, portanto serão utilizadas análises de Rodrigues (2008) nesse trabalho. As amostras foram trituradas por britador e bateadas para a concetração de minerais pesados. Em seguida passaram por um separador magnético Frantz® regulado para a fração Zircão, Monazita e Titanita. Finalmente, os grãos de zircão foram separados manualmente, sem nenhum tipo de selação, em lupa binocular. Os mounts foram confeccionados com resina epóxi.

Resultados: Amostra GM-1, coletada nas proximidades de Guarda-Mor, trata-se de um quartzito. Apresentou zircões euédricos a arredondados, límpidos a amarelados, indicando variação de proximidade das fontes. Cerca de 11 zircões foram analisados. A população mais jovem possui idade 207Pb/206Pb aproximada de 1085, indicando a idade de máxima deposição. O pico máximo se encontra em torno de 1.2 Ga (Fig. 1). A distribuição de probabilidade relativa mostra uma predominância de fontes com idades Mesoproterozóicas, contribuição principal, e Paleoproterozóicas, contribuição secundária.

Palavras-Chave: Proveniência Grupo Canastra

Colaboradores:

Conclusão: Os dados de U-Pb indicam que os sedimentos do grupo Canastra provém de uma fonte predominantemente Meso-Paleoproterozóica (Fig. 3). Várias áreas com essas idades podem ser encontradas no cráton São Francisco (Pimentel et al., 2000), sendo interpretado como a fonte dos sedimentos do grupo (Pimentel et al., 2001). As idades encontradas nesse trabalho são semelhantes às da formação Paracatu, com pico U-Pb Mesoproterozóico, de cerca de 1.2Ga (Rodrigues, 2008). A idade máxima de deposição do grupo Canastra é de cerca de 1.0 Ga.

Criação do Laboratório de Gestão da Informação e do Conhecimento de Ciência e Tecnologia em Saúde.

Bolsista: *Rodrigo Silvério de Oliveira Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA VALERIA MACHADO MENDONCA

Introdução: Aliar as necessidades da saúde da população nos sistemas de saúde modernos exige dos governos um esforço no sentido de inserir a ciência, tecnologia e inovação na saúde. As atividades da pesquisa científica incorporam-se nesse cenário com registro recentes das ações de vacinação, uso de medicamentos, técnicas clínicas e cirúrgicas, medidas de promoção da saúde, dispositivos diagnósticos, entre outras intervenções iniciadas pela ciência somente após a Segunda Guerra Mundial. A discussão acerca dessas intervenções comportamentais na saúde foi considerada a partir das ações médico-sanitaristas e das definições que determinariam a melhoria do estado de saúde das populações. Essa construção de novos conceitos datam de 1750 a 1950 nos Estados Unidos e Europa. Também havia tendência de mudanças acerca da nutrição, melhoria das condições de moradia, saneamento ambiental e mudança na estrutura demográfica. As primeiras universidades instaladas no Brasil surgiram nos anos 30 com a mudança so

Metodologia: O estudo analisou a implementação do LOGICOS para a tomada de decisão dos gestores do SUS, tendo definido como objetivo geral a identificação da ocorrência da recepção e mediação do conhecimento científico, e para atingir esse, foram descritos os seguintes objetivos específicos: analisar o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) do conteúdo do LOGICOS disponível em entrevistas e cobertura de eventos no canal disposto no site de videos Youtube, e identificar os conteúdos de comunicação, ciência e tomada de decisão do gestor no discurso coletivo. A análise do discurso do conteúdo de entrevistas gravadas em vídeos inseridos no canal do LOGICOS e de fonte documental relativa aos relatórios de atividades do projeto subsidiaram a pesquisa. Além disso, a revisão bibliográfica dos conceitos e definições de comunicação, comunicação em saúde e ciência e tecnologia se fizeram prementes para o alcance dos objetivos. A metodologia desse estudo propiciou ainda o permear nos conceitos da teoria da açã

Resultados: Produzir conhecimento é alterar o estado cognitivo do sujeito individualmente. A ciência cumpre esse papel aliando-se a outras áreas de conhecimento, como, nessa pesquisa, a comunicação e saúde, se apropria de tecnologias no desenvolvimento de métodos que terminam por alterar a compreensão, a percepção, e o olhar vicioso do sujeito. Nesse sentido, analisar o discurso do sujeito, dos sujeitos e construir o discurso único e coletivo acerca de um tema é desafiador. Nesse contexto, as possibilidades de análise do DSC em saúde para alterar o estado cognitivo e promover ações a partir da tomada de decisões tem impregnada relevância. A análise da pesquisa, de identificar a ocorrência de recepção e mediação de conhecimento científico por meio da comunicação em saúde e com o método do discurso do sujeito coletivo, faz com que a horizontalidade do conhecimento seja permeado por conceitos e teorias. Assim, identificar o papel da comunicação na saúde de forma colaborativa nos processos de preven

Palavras-Chave: Comunicação em Saúde, Ciência e Tecnologia em Saúde, Saúde Pública, Tomada de Decisão, Sistema Único de Saúde.

Colaboradores: Aede Cadaxa - mestranda em Saúde Coletiva

Conclusão: Do movimento da RSB às incorporações de avanços tecnologia pelo SUS, essa pesquisa apresentou os aspectos da comunicação na Saúde. A luz da teoria da ação comunicativa foi possível, a partir da construção do DSC, analisar o LOGICOS e considerá-lo uma ferramenta potencial para o fortalecimento da comunicação em saúde, da disseminação do conhecimento e auxílio no processo de tomada de decisão do gestor. Nos aspectos da C&T em Saúde ficou evidente o empenho do governo federal com a realização de parcerias interministeriais, ações entre instituições nacionais e internacionais que possibilitam a troca de expertises e o desenvolvimento de novos conhecimentos em prol do desenvolvimento do país. Para a saúde esses incrementos resultam na melhoria da qualidade de acesso a população, em economias financeiras e no emprego eficiente de mais recursos para colaborar com a consolidação do SUS. A pesquisa em saúde mostra-se de extrema relevância para o processo de construção da sociedade. Novos co

Correlação entre o status autonômico basal de indivíduos normais, através de sua variabilidade do intervalo RR, com a escala de atividade física (IPAQ) e dados antropométricos,

Bolsista: *Rodrigo Sousa Bresani*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): DANIEL FRANCA VASCONCELOS

Introdução: É amplamente aceito na literatura a influência do condicionamento físico no balanço autonômico dos indivíduos, de forma a aumentar o tônus parassimpático, bem como a influencia de outras variáveis, como depressão, estresse e ansiedade no sistema nervoso autônomo. O presente trabalho teve com objetivo avaliar a correlação entre status autonômico através da variabilidade do intervalo RR durante o estresse mental e o relaxamento e sua correlação com o condicionamento físico através de questionário validado, assim como os dados antropométricos. Objetivamos, por meio do presente trabalho, correlacionar o status autonômico de indivíduos saudáveis com parâmetros de condicionamento físico e dados antropométricos.

Metodologia: Os indivíduos foram avaliados por questionário de atividade física (IPAQ, versão 8, forma curta) e o balanço autonômico foi avaliado por meio de analise da variabilidade da frequência cardíaca no domínio do tempo e da frequência. A amostra foi formada de 45 individuos normais selecionados por conveniência.

Resultados: Durante a avaliação eletrocardiográfica nos quatro domínios propostos, entre os quais: Basal, relaxamento, pós-relaxamento e estresse, não foi encontrada diferença estatisticamente significante ($p=0,3797$) no que se refere à variabilidade do intervalo RR, assim como a correlação entre os domínios já citados e o condicionamento físico avaliado pelo questionário IPAQ também não mostrou relação estatisticamente significante. Igualmente, não foi demostrado relação significante entre a variabilidade do intervalo RR e os dados antropométricos ($p= 0,174$).

Palavras-Chave: Sistema Nervoso Autônomo, Variabilidade da frequência cardíaca, condicionamento físico

Colaboradores:

Conclusão: Apesar de estar bem estabelecida a influência do condicionamento físico no balanço autonômico de inidviduos normais, não se conseguiu demostrar diferença estatisticamente significativa quando utilizamos o IPAQ como referencia. Mostrando, desse modo, a necessidade de se ampliar o numero de voluntários da pesquisa, para assim, obtermos dados semelhantes ao da literatura.

Projeto Estudante-Cientista

Bolsista(s): *Rodrigo Wendel Duvirgens*

Unidade Acadêmica: FE
Instituição: 3º ano, Centro Educacional do Lago Norte – CEDLAN
Orientador (a): Rita Carolina Vereza Bruzzi

RESUMO: A Ciência do Didata: O Aprendiz Protagonista dos Jogos Eletrônicos na Adolescência – Resumo 2. Este estudo qualitativo considera o estudante como centro do processo de ensino/aprendizagem.Baseia-se na contextualização do conhecimento,partindo dos gostos de alunos do ensino médio de escola pública.Identificados os assuntos que cativam os adolescentes, estes escolheram dois temas. O segundo tema, de que trata este resumo, são os jogos eletrônicos na adolescência. Os jovens participantes da pesquisa encaram os games como modo de "divertir-se com a família,amigos,vencer disputas,viver emoções de aventura e poder". Por isso,gostam mais dos jogos de grupo,embora alguns prefiram jogar sós,pois não competem. O sentimento de "realização" é tamanho que alguns "não dormem para jogar,transformando-se em zumbis,meio agressivos,de olhos vermelhos, sem ver a luz do sol,viciados".Mas sabem das habilidades cognitivas e emocionais nos jogos:"raciocínio e reflexo rápidos,fazer amizades,trabalhar em equipe,aprender palavras de outros idiomas,levantar hipóteses, resolver problemas".Foi detectada a mistura de fantasia e realidade:"O jogo me ensinou a saber me virar em guerra".É significativo que os games mais jogados sejam violentos,onde imperam situações de matar.E tudo isso é ampliado pelos recursos pedagógicos da imagem e da interação jogador/jogo,que criam a impressão do jogador real ser o personagem virtual.Menos mal que os jovens estejam em casa jogando,não nas ruas.Mas ao pensarmos nos jogos dos sites da Universia e da Unicamp, precisamos que os games privilegiem o desenvolvimento humano.

Historicizando Roma: Theodor Mommsen e a era de ouro do historicismo

Bolsista: *Rodrigo Yuri Gomes Teixeira*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): ARTHUR OLIVEIRA ALFAIX ASSIS

Introdução: A pesquisa dedicou-se a analisar a relação entre Theodor Mommsen (1817 - 1903) e o historicismo alemão. Mommsen foi um dos mais destacados historiadores do século XIX e seus estudos sobre a antiguidade romana são amplamente conhecidos pelos historiadores. O objetivo da pesquisa foi esclarecer a relação de Mommsen com o historicismo entendido não somente como o conjunto de práticas metodológicas amadurecidas na Alemanha do século XIX, mas principalmente como um modo de pensamento caracterizado pela historicização do passado. Para compreender esse processo no interior da História de Roma de Mommsen foram analisadas duas categorias de pensamento que Meinecke reconhece como constituintes do ato de historicização, quais sejam, individualidade e desenvolvimento. A identificação dessas duas categorias na narrativa de Mommsen permite extrair algumas conclusões acerca das especificidades que o historicismo assumiu em sua obra.

Metodologia: Para que se pudesse identificar como as noções de individualidade e desenvolvimento estão presentes na narrativa historiográfica de Mommsen foi escolhida sua obra História de Roma. A leitura da História de Roma foi orientada pelos pressupostos teóricos acerca do historicismo apresentados nos escritos de Troeltsch, Meinecke, Beiser e Ankersmit, principalmente. Além de tentar identificar como as noções de individualidade e desenvolvimento aparecem ao longo da narrativa, os parâmetros escolhidos para a leitura tiveram como objetivo identificar quais especificidades essas noções adquiriram no tratamento que Mommsen deu à antiguidade romana. A metodologia da pesquisa consistiu, portanto, em uma leitura da História de Roma a partir de alguns parâmetros analíticos, além da consulta à literatura sobre o historicismo, o que resultou na redação de um artigo

Resultados: Com a realização da pesquisa foi possível demonstrar que em Mommsen as noções de individualidade e desenvolvimento podem ser detectadas sem muitas dificuldades, mas que elas sempre aparecem relacionadas com a ideia de nacionalidade. A tarefa de Mommsen em História de Roma consiste em apreender a individualidade da nacionalidade romana, e para cumprir esse objetivo ele recorre ao seu desenvolvimento no tempo. A preocupação constante de Mommsen com o tema da nacionalidade gera um estilo de historicismo com algumas características marcantes: a fusão entre as ideias de individualidade e nacionalidade gera no pensamento de Mommsen a categoria de gênio, o critério de atribuição de importância a eventos históricos para Mommsen está diretamente relacionado à interferência que os eventos causaram no desenvolvimento da nacionalidade romana. Em suma, o historicismo em Mommsen adquire características novas quando aliado à ideia de nacionalidade.

Palavras-Chave: Theodor Mommsen, Historicismo, Historiografia, Friedrich Meinecke

Colaboradores:

Conclusão: A partir dos resultados da pesquisa podemos concluir que a relação de Mommsen com o historicismo (entendido como modo de pensamento marcado pela historicização) existe e é demonstrável, porém ela não é isenta de problemas. Esses problemas acontecem não no âmbito da prática historiográfica, mas sim quando se tenta formular teoricamente o historicismo a partir de uma obra historiográfica como a de Mommsen. Por isso uma formulação teórica do historicismo não pode prescindir da análise da historiografia historicista. A titulo de conclusão poder-se-ia dizer que a combinação entre o historicismo e o nacionalismo em Mommsen e outros historiadores merece mais atenção.

Software–Defined Networking (SDN)

Bolsista: *Rogerio Oseno Pontes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): RAFAEL TIMOTEO DE SOUSA JUNIOR

Introdução: O paradigma de Redes Definidas por Software (ou SDN, do inglês Software Defined Networks) constitui uma promissora resposta aos desafios enfrentados por provedores de serviço de redes flexíveis, escalonáveis, e gerenciáveis dinamicamente. Por tal razão, as SDN representam uma nova ideia para o desenvolvimento de pesquisas em redes de computadores, o que vem interessando à comunidade acadêmica e à indústria da área. A ideia central das SDN consiste em extrair as funções de controle de rede dos elementos que constituem sua estrutura física. Desse modo, separa-se o plano de controle da rede de seu plano de encaminhamento, o que permite a concentração da inteligência de rede em um ponto de controle único que pode ser potencialmente virtualizado. Com essa separação, os elementos que controladores da rede (control layer), passam a interagir com as funções de encaminhamento (infrastructure layer) e com as aplicações usuárias (application layer) por intermédio de interfaces específicas denomi

Metodologia: No trabalho, avalia-se a implementação de uma mesma rede padrão, configurada com diferentes controladores SDN. Para uma melhor contextualização do tema, apresenta-se inicialmente o referencial do trabalho, incluindo os principais conceitos das redes definidas por software, a sua evolução, as tecnologias propostas, os contextos históricos e os usos contemporâneos. Já no que se refere à prova de conceito, a SDN de base da comparação foi implementada em um protótipo no qual medem-se parâmetros básicos de operação comparando os controladores POX [SDN-HUB 2014], Openflow Ryu [RYU 2014] e OpenDaylight [OpenDaylight 2013]. Os testes são realizados em ambiente de emulação de redes Mininet [Lantz et al. 2010], utilizando-se de um switch de referência do CPqD. Utilizando a mesma configuiração de referência, cada implementação é avaliada por meio de simulações. Vale notar que o Mininet emula hosts com namespaces isolados e suas interfaces de rede, assim como emula switches usando containers isol

Resultados: Resulta do trabalho uma metodologia de avaliação, com um correspondente ambiente implementado, que pode ser utilizado para outros trabalhos futuros. Por outro lado, apresentam-se os resultados da comparação entre os diversos controladores utilizados no ambiente de pesquisa, bem como os critérios de comparação em termos de modo de funcionamento, adequação da interface homem-máquina, funcionalidades e desempenho. Assim, considerando o sucesso das SDN, observe-se que existem amplas perspectivas para que este trabalho sirva de ferramenta de estudo do tema.

Palavras-Chave: Redes de computadores, redes definidas por software, SDN, dedes abertas, redes programáticas, protocolo Openflow.

Colaboradores: Valério Aymoré Martins - Aluno de Doutorado do PPGEE/UnB

Conclusão: Observa-se que as SDN constituem é uma grande promessa para a evolução da arquitetura da Internet, despertando grande interesse das áreas acadêmica e industrial, havendo desde já uma oferta comercial de dispositivos que usam o protocolo Openflow. A proposição de um ambiente e de uma metodologia de avaliação de componentes de SDN e de configurações projetadas para tais redes é de grande interesse para a evolução das arquiteturas baseadas em SDN. Assim, o presente trabalho contribui efetivamente para o estudo dos temas relativos a SDN, além de já apresentar resultados da comparação de componentes de SDN existentes.

Influência do regime RDC na política do gerenciamento de risco de uma empresa privada

Bolsista: *Romullo Xavier Helbingen*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): MICHELE TEREZA MARQUES CARVALHO

Introdução: A Medida Provisória 527, que instituiu a lei nº 12.462/11 sobre o Regime Diferenciado de Contratações (RDC), está perto de completar três anos de vigência. A proposta, que vem recebendo duras críticas desde quando sancionada pela presidente Dilma Rousseff, foi criada para substituir a Lei Geral de Licitações nº 8.666/93 nas obras da Copa de 2014 e das Olimpíadas de 2016. Desde então, o RDC foi ampliado a diversos outros tipos de obras, órgãos e programas como: Programa Nacional de Dragagem Portuária e Hidroviária II, Sistema Público de Ensino, Programa de Aceleração do Crescimento, Sistema Único de Saúde e para a área de modernização, construção, ampliação ou reforma de aeródromos públicos. Diante disso, percebe-se que a iniciativa privada vem se adaptando com as novas regras do RDC, perante isso é notável que o principal impacto sofrido pelas empresas são referentes ao gerenciamento e cálculos dos riscos, uma vez que, esse novo regime trouxe novidades como a contratação integrada, orç

Metodologia: Deste modo, o presente trabalho tendo como metodologia a pesquisa-ação tratou de acompanhar como uma empresa privada está lidando com os processos de gerenciamento de riscos e como o cálculo dos mesmos vem influenciando na proposta orçamentária de determinado edital apresentado a Administração Pública.

Resultados: Os resultados obtidos e as avaliações realizadas possibilitaram verificar que a empresa passou por um longo período de adaptação e assimilação das novas regras e ferramentas do RDC. Como não existia uma metodologia para estudar, avaliar e gerir os riscos e assim estabelecer um preço competitivo para as propostas foi sugerido e adotado como solução elaborar uma planilha de dados históricos de todos os certames homologados pela modalidade de RDC dos "Editais Sedes" do Departamento de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

Palavras-Chave: Licitação. Gerenciamento de riscos. RDC.

Colaboradores:

Conclusão: Destaca-se que foi escolhido este órgão visto que o mesmo é um dos maiores clientes da empresa e ele também vem explorando com bastante intensidade o RDC. Sendo assim, os dados condicionantes extraídos de cada edital possibilitaram produzir uma tabela geral que vem servindo como uma ferramenta para comparar e avaliar de forma expedita projetos similares e assim concluir se o preço orçado pela empresa em determinada proposta orçamentária de um edital está competitivo e condizente com que o mercado vem ofertando e a Administração Pública vem homologando.

Narrativas de si e posicionamentos de patroas e empregadas nas modificações da Lei 11324

Bolsista: *Romulo Ataides Franca*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psic.Escolar e do Desenvolvimento
Instituição: UnB
Orientador (a): SILVIANE BONACCORSI BARBATO

Introdução: A partir do estudo de narrativas de histórias de vida em experiências de transição desencadeadas pela introdução de elementos que podem modificar uma prática corrente (crise), nesse caso o momento gerado pelas modificações da lei 11324. O foco é o processo de convencionalização, em que se procura compreender a dinâmica de construção de novos processos de identificação atualizados em narrativas. A introdução de uma nova técnica ou costume em um grupo que a adota, desencadeia o desenvolvimento de padrões diferenciados dos conhecidos, direcionado por conservação seletiva de materiais antigos em sua relação com os novos, gerando processos de identificação baseados na negociação de conhecimentos prévios com os conhecimentos atualizados nas interações no cotidiano das novas práticas. As tensões indivíduo-coletivo, privado-público, passado-presente-futuro e intra-interpessoais – geradas pelo jogo dialético entre forças centrípetas e centrífugas – são centrais nesta problematização.

Metodologia: Participaram deste estudo, duas duplas patroa-empregada, voluntárias que foram entrevistadas individualmente, tendo por tema a relação patroa-empregada antes e depois das mudanças na Lei 11324. Instrumentos e materiais: entrevistas abertas, mediada por objetos, gravador. Primeiro, a entrevistada assinou o TECLE, em seguida se fez uma entrevista livre. Os dados foram transcritos em sua integridade e submetidos à análise dialógica temática para identificação da construção de significados nas narrativas, tendo como unidade de análise a enunciação, foram gerados posicionamentos, significados e sentidos, a partir da leitura e releitura das entrevistas. Seguida por análise pragmática do discurso para a identificação de posicionamentos. Haverá elaboração de mapas de significação a fim de verificar as relações entre significados que formam os posicionamentos e suas relações com a construção de conhecimento na transição da relação empregadora-empregada a partir da mudança na lei.

Resultados: a) Posições-eu: a1) Patroa: Significados: a dona da casa: a que manda. patroa-amiga: companheira, justa. Antes da lei não era diferente, sempre se preocupou em pagar o que devia, sempre em favor das vantagens trabalhistas da empregada e não dispensa sem motivo. a2)Empregada: cuida dos serviços domésticos da casa, a que obedece e está disposta a trabalhar. Empregada-parente. Antes da lei era tratada com injustiça, como se fosse escrava, patrões abusavam do trabalho, era ingênua, não conhecia seus direitos. b) Posições-outro: b1)Patroa: Ela é parte da família, companheira, empregada "amiga da casa", a empregada é educada, fina, dedicada ao trabalho e a convivência melhora com isso. b2) Empregada: Ela é patroa boa, justa no pagamento, flexível, fácil de negociar, outras no passado eram injustas, mas agora está melhor, valorizam mais o trabalho e competem mais pela força de trabalho, algumas dispensam por qualquer motivo, agora fazem questão de manter uma só empregada por mais tempo.

Palavras-Chave: Transição nas relações trabalhistas. Práticas culturais. Nova lei. Convencionalização. Posicionamentos. Construção de Significados.

Colaboradores:

Conclusão: Buscamos avançar na compreensão das dinâmicas de convencionalização e construção de si em experiências de transição, bem como nos posicionamentos eu/outro em um contexto de trabalho cada vez mais marcado pelos avanços e conquistas no campo democrático, em contraste com uma historia e uma tradição de trabalho mais injusta e exploratória.

Desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem em técnicas de pesquisas aplicadas à catálise

Bolsista: *Romulo Coriolando Dutra*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): BRENNO AMARO DA SILVEIRA NETO

Introdução: A grande maioria das metodologias com complexos de paládio costumam usar fosfinas como ligantes, que geralmente são muito caras e oxidam facilmente na presença de oxigênio do ar. No intuito de tornar as reações já propostas mais rentáveis e "verdes", surgem os catalisadores ionicamente marcados, que incrementam a estabilidade de intermediários, podem ser utilizados como solventes clássicos, além de permitem reciclos catalíticos quando em associação a um liquido iônico. Nesse contexto, foram realisadas a síntese, a caracterização e estudos de atividade catalítica e estudos mecanísticos do complexo ionicamente marcado de paládio.

Metodologia: O catalisador foi sintetizado a partir de um ligante derivado do ácido kójico (comercial) com acetato de paládio (comercial) em refluxo de 24h de MeCN, resultando em um complexo catalítico ionicamente marcado com uma porção imidazólia ionofilica. O catalizador foi caracterizado por RMN, IV e massas e por fim foi testado na reação de acoplamento cruzado de Heck entre estireno e haletos de arila (brometos e iodetos) utilizando NaOAc e K2CO3 como base e DMF, H2O, MeOH ou líquidos iônicos como solvente. Os produtos foram quantificados via GC-FID.

Resultados: O catalisador apresentou excelente atividade catalítica em solventes próticos como água e metanol o que se justifica pela estrutura iônica do catalisador. No caso do DMF, as estruturas em ressonância do solvente estabilizam o catalisador, o que justifica os rendimentos quase que quantitativos encontrados. Pelo estudo de massas foi possível elucidar o mecanismo de decomposição do ligante para a liberação de Pd0, onde pela estabilização propiciada pelo ligante, pudemos observar o intermediário radicalar da quebra do ligante, que em seguida libera o paládio e inicia o mecanismo de Heck.

Palavras-Chave: Heck Complexo ionicamente marcado Paládio Catálise

Colaboradores: • Colaboradores Financeiros: CNPq, FINATEC, FAPDF, CAPES, INCT-Catálise e DPP

Conclusão: O catalisador desenvolvido mostrou-se extremamente eficiente, com excelentes rendimentos em um tempo relativamente curto. Foi possível realizar a reação de acoplamento com o clorobenzeno, além de reciclos em liquido iônico, resultados que vão de encontro aos preceitos da química verde. E por fim, a marcação iônica do catalisador tornou possível o estudo do mecanismo de redução do paládio até então não muito bem elucidado na literatura

Analises geoquímicas e isotópicas (Sr-Nd e U-Pb/Lu-Hf) das sequencias vulcâno-sedimentares de bacias de antepais eopaleozoicas (Paganzo) e terciárias (Vinchina e Bermejo) do oeste da Argentina (28° a 31° LS).

Bolsista: *Rômulo Duarte Moreira dos Santos*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): NATALIA HAUSER

Introdução: Entre os paralelos de 28° e 31° LS do oeste argentino afloram dois tipos de bacias de antepaís: 1) originadas pela acreção de blocos exóticos durante o Paleozoico Superior e 2) originadas pela subducção subhorizontal de crosta oceânica como resultado da orogenia Andina no Oligoceno tardio. O primeiro grupo de bacias corresponde a porção continental, da bacia de Paganzo para leste (Limarino et al., 2006) e bacias marinhas de Rio Blanco e Calingasta-Uspallata para o oeste. O segundo tipo de bacias, Vinchina, Bermejo e Pagancillo (Limarino et al., 2001), estariam associadas o desenvolvimento progressivo de corrimentos, retro-corrimentos e falhas menores, e fragmentação das bacias. Com este projeto, se pretende estudar as sequências vulcano-sedimentares terciárias das bacias antes mencionadas e fazer correlações de valor regional entre as bacias argentinas e brasileiras.

Metodologia: 1) Pre-concentração do mineral zircão de amostras de uma sequência vulcano-sedimentar e de dois corpos ígneos que afloravam na bacia de Rodeo-Iglesia: 1a- As amostras foram britadas num moinho de mandíbulas. Seguidamente os minerais foram desagregados e o zircão foi pre-concentrado por métodos gravimétricos (bateia) e magnéticos (instrumento Frantz). 1b- A separação manual dos zircões (picking) foi feita pela baixo lupa binocular. Os cristais foram montados numa lâmina, resinados e levados no Microscópio Eletrônico de Varredura marca JEOL Qanta 450. Técnicas de elétrons retro-espalhados (BSE) e de cátodo-luminescência (CL) foram utilizadas para a obtenção das imagens de estruturas internas dos cristais. 2) As análises isotópicas de U-Pb em zircão, foram realizadas num espectrômetro de massa tipo MC-ICP-MS NEPTUNE acoplado com laser-ablation. O aluno acompanhou e colaborou com os técnicos do laboratório durante as sessões analítica.

Resultados: Foram analisadas 3 amostras, duas de rochas ígneas de corpos que afloram na bacia de Rodeo-Iglesia (R-1 e H-4) e outra no extremo leste da bacia que corresponde a um deposito de queda (R-3). R-1: rocha vulcânica de um domo riolítico. Foram analisados 54 grãos de zircão, de hábitos prismáticos e faces euédricas e anédricas. Internamente apresentam zonação magmática. A idade obtida a partir do gráfico da concórdia é de 8.2±0.11 Ma. R-3: Amostra de um depósito de queda originado por nuvem piroclástica e depositado na base da Formação Rodeo. Foram analizados 28 grãos de zircão subeuedrais a euedrais, que apresentavam zonação magmática. A idade da concordia obtida em 5 grãos é de 8.7±0.24 Ma. Huaco-4: corresponde a uma rocha subvolcânica que esta em contato com um depósito peperíico. Isso demostra que o magma que deu origem a essa rocha foi intrudido em sedimentos ainda inconsolidados. Foram feitas 6 analises de zircões subarredondados e anedrais que deram idades discordantes.

Palavras-Chave: sequências vulcano-sedimentares, bacias de foreland, Andes Centrais, U-Pb em zircão.

Colaboradores:

Conclusão: As rochas vulcânicas da Bacia de Rodeo-Iglesia (R1), tem uma idade de 8.2±0.11 Ma. O primeiro levantamento, denotado pelo corrimento de La Tranca e que teria segmentado a bacia de foreland em bacias de piggy-back, com a sedimentação da Fm. Rodeo e o deposito da amostra R-3, teria sido ao redor 8.7±0.24 Ma também. Em função das idades obtidas e os erros associados, tanto o vulcanismo como o levantamento teriam sido sincrônicos. A presença de um cristal com núcleo herdado de 1000 Ma (Greenviliano) e borda de 11 Ma (Mioceno), na amostra R-3, permite interpretar a existência de um embasamento greenvilliano na área fonte das rochas vulcânicas, é dizer, da Cordillera Frontal, localizada para oeste da bacia. A realização de analises adicionais de Lu-Hf nos grãos analisados previamente pelo método U-Pb e analises geoquímicas e de isótopos Sr-Nd são necessários para informar com melhor detalhe a proveniência, evolução crustal das rochas da região e caracterizar o magmatismo associado.

Polimento interno do Arundo Donax para manufatura de palhetas duplas de fagote

Bolsista: *Rômulo Ferreira de Araujo*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes
Instituição: UnB
Orientador (a): EBNEZER MAURILIO NOGUEIRA DA SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Avaliação das Comissões Intersetorias de Saúde do Trabalhador (CIST): Avanços e Dificuldades de Participação dos Representantes dos Trabalhadores

Bolsista: *Romulo José Batista Alves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA DA GRAÇA LUDERITZ HOEFEL

Introdução: O perfil da saúde indígena sofre influência de diversos processos históricos de mudanças sociais, ambientais e econômicas, dificultando a subsistência destes povos. Todos esses fatores levam a um quadro de inúmeros problemas na saúde, que pode ser observado pela alta prevalência de doenças entre os indígenas. Esta situação resulta da extrema fragilidade das condições de saúde desta população, que induz a hospitalizações frequentes, principalmente por causas respiratórias, infecciosas e distúrbios neurológicos.Este estudo teve como objetivo identificar as causas de internação e o perfil dos pacientes indígenas que são hospitalizados no Hospital Universitário de Brasília.

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo-exploratório e documental, de abordagem quantitativa, cujos dados são advindos da análise de prontuários de pacientes encaminhados a CASAI/DF e atendidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB). Ressalta-se que inicialmente estava previsto como fonte de dados os prontuários do HUB relativos aos pacientes indígenas. No entanto, em virtude da escassez de dados contidos nestes documentos, optou-se pela análise dos prontuários existentes na CASAI-DF, cujos sujeitos indígenas tenham sido atendidos pelo referido hospital. Desse modo, foram incluídos na amostra da pesquisa indígenas na faixa etária de 18 a 83 anos, admitidos no período de janeiro de 2012 a junho de 2013 no HUB. As causas de hospitalização foram classificadas por especialidade médica na qual o paciente foi acompanhado. Com relação aos instrumentos, foi elaborado e aplicado um roteiro estruturado com as seguintes variáveis: nome, etnia, DSEI, idade, sexo, motivo da internação, local de proce

Resultados: Foram internados no período do estudo 56 indígenas de 19 etnias entre adultos e idosos, sendo a maioria na faixa de 18 a 35 anos (34%) e do sexo masculino (61,8%). Este estudo demonstra que a maioria dos pacientes indígenas atendidos são encaminhados pelo DSEI Xingu e Xavante, sendo as principais causas de hospitalização associadas às seguintes especialidades: Neurologia (16%), Ginecologia (11%), Cardiologia, Pneumologia, Reumatologia e Ortopedia (9%) cada, Gastroenterologia (8%), e outras especialidades (23%). A especialidade com maior número de retorno médico após alta foi a Pneumologia e as especialidades de menor retorno foram a Urologia, Oftalmologia e Nefrologia, respectivamente. De acordo com dados do boletim de alta, observou-se que 93% retornaram para suas aldeias de origem e 7% permaneceram na CASAI-DF. Nota-se que as condutas médicas mais frequentes para os pacientes, após consulta ou alta hospitalar, atendidos no HUB foram: prescrição de medicação (49%), acompanhada por mar

Palavras-Chave: PERFIL, SAUDE INDIGENA, ATENDIMENTO E HOSPITALIZACAO

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados indicam que a maioria dos indígenas encaminhados à CASAI-DF e atendidos pelo HUB são jovens e adultos até 35 anos de idade, em sua maioria homens, que buscam, sobretudo, serviços de atenção especializada na área da neurologia, reiterando os dados encontrados na literatura, especificamente no que tange às causas de hospitalizações. Ademais, é interessante também notar que a demanda pela área de ginecologia é a segunda mais frequente, elementos que sugerem a necessidade de desenvolvimento de novos estudos que investiguem as causas de tais acometimentos. Por outro lado, percebe-se também que existe um expressivo percentual de indicação de retorno e acompanhamento, fato que reitera a importância de construção e aprofundamento de políticas interculturais de atenção à saúde indígena, capazes de realizar um acompanhamento qualificado, que favoreça a recuperação e a promoção da saúde destes povos. Por fim, as dificuldades encontradas no percurso metodológico, especialmente a e

Eletroquímica de nanopartículas magnéticas

Bolsista: *Ronan Pereira de Sousa Pinto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): FRANCISCO AUGUSTO TOURINHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Síntese e caracterização de novos sistemas contendo íons lantanídeos

Bolsista: *Ronan Pereira de Sousa Pinto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): MARYENE ALVES CAMARGO

Introdução: Designa-se lantanídeos, o conjunto ou série de elementos localizados no sexto período e família 3B da tabela periódica. Estes são elementos representativos de transição interna e são também conhecidos como terras raras. Os lantanídeos são compreendidos de 15 elementos, os quais vão do lantânio ao lutécio e se caracterizam pelo preenchimento gradativo dos orbitais 4f. Os lantanídeos possuem um alto número de coordenação, ausência de química redox, propriedades luminescentes únicas, o que fazem desses elementos serem largamente estudados e aplicados. As propriedades magnéticas e espectroscópicas dos íons lantanídeos os promovem a um vasto campo de aplicações bioquímicas e médicas (sondas luminescentes e agentes de contraste, por exemplo). Diante desse contexto, o presente projeto teve como intuito principal o desenvolvimento de sistemas com íons lantanídeos com potenciais propriedades (luminescentes, por exemplo).

Metodologia: Reagentes: Óxido de térbio (Tb2O3), ácido clorídrico, ácido nítrico, ligantes inéditos derivados do aminoácido histidina C13H15O3N3 e C14H17O3N3, hidróxido de lítio, n-Bu4NBr, álcool polivinílico ou poli(ácido acrílico). Solventes: metanol, etanol, água destilada, dimetilsulfóxido, Acetonitrila, acetato de etila etc. Métodos de Preparação: 1) Síntese de Sais de térbio hidratado a partir da reação de óxido de térbio com ácido nítrico ou ácido clorídrico concentrado, 2) Várias tentativas de síntese de complexos com íons térbio foram realizadas utilizando os ligantes derivados de histidina, reações essas variando a estequiometria dos reagentes, a temperatura, os solventes utilizados, além de inúmeras tentativas de recristalização, 3) Tentativas de formação de filmes ultra-finos de sais de térbio pela técnica automontagem de camada por camada: imersão sucessiva de um disco de quartzo em soluções dos matérias de interesse: Tb(NO3)3xH2O e poli(ácido acrílico).

Resultados: A partir do óxido de térbio e ácido nítrico ou ácido clorídrico concentrado foi possível obter os correspondentes sais Tb(NO3)3xH2O ou TbCl3xH2O. A partir dos sais de lantanídeos sintetizados, inúmeras reações de complexação com ligantes inéditos derivados de aminoácidos (C13H15O3N3 e C14H17O3N3) foram realizados, sendo possível isolar aparentemente 4 novos complexos. Para a caracterização desses compostos utilizou-se de espectroscopia na região do infravermelho, análises de CHN e termogravimetria. Quanto a formação de filmes ultrafinos, à incorporação de lantanídeos a este método consiste de uma perspectiva completamente inovadora. O acompanhamento da deposição dos filmes via absorção na região do UV-Vis demonstrou a deposição de polímero nas primeiras três camadas formadas, entretanto não apresentou conseguinte crescimento/deposição posterior.

Palavras-Chave: síntese, caracterização, complexos com íons térbio, filmes ultrafinos

Colaboradores: Professor Dr. Leonardo G. Paterno Mestranda Fernanda Sodré

Conclusão: Durante as tentativas de reações de complexação, se teve muito dificuldade na solubilização dos ligantes e, consequentemente, na solubilidade dos complexos formados o que dificultou as tentativas de recristalização dos compostos obtidos e, até o momento, não foi possível obter monocristas suscetíveis a análise de raios-X. Entretanto, as análises de CHN, IV e TGA possibilitaram observar a formação de 4 novos complexos com íons térbio e ligantes derivados de aminoácidos com potenciais propriedades luminescentes (presença de grupos cromóforos nos ligantes). Paralelamente as sínteses, a realização dos filmes ultrafinos incorporados com íons térbio era feita, o que observou a deposição de polímero somente até a terceira camada. Tal observação leva crer que, como o íon térbio é um metal com alto número de coordenação, este tenha se coordenado ao polímero, gerando um tipo de enovelado e, consequentemente, impossibilitando a formação de filmes em camadas.

Análise da modulação inflamatória em células de linhagem MDA e MCF-7 mediada por dihidropirimidinona-2-hidroxi-3-metoxibenzaldeido

Bolsista: *Ronny Thomas Onibene Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE RAIMUNDO CORREA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estudo macroscópico e microscópico da infecção experimental por Vaccina vírus em equinos.

Bolsista: *Rosalia Bezerra de Santana*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): JANILDO LUDOLF REIS JUNIOR

Introdução: O vírus vaccínia (VACV) é o agente causador da varíola bovina, uma zoonose de importância econômica. O VACV é um DNA-vírus que se replica no citoplasma de células epiteliais. Pertence ao gênero Orthopoxvírus, membro da família Poxviridae. Este poxvírus já foi isolado de varias espécies, como humanos, bovinos, roedores e equinos (Donatele, 2007, Cargnelutti, 2013). A doença é caracterizada pelo surgimento de máculas, pápulas, vesículas, pústulas e crostas na pele de animais infectados, principalmente nas tetas de vacas em lactação, focinho e cavidade oral de bezerros lactentes e nas mãos e braços de ordenhadores. A transmissão ocorre por contato direto entre de ordenhadores e bovinos infectados e também por equipamentos de ordenha contaminados, em que o vírus penetra por soluções de continuidade preexistentes (Buller & Palumbo, 1991, Lobato et al., 2005). Os prejuízos econômicos estão relacionados com queda na produção de leite, infecções secundárias geradas pelas lesões e gastos com

Metodologia: Foram utilizados sete equinos machos, adultos, castrados, provenientes da tropa do regimento de Polícia Montada (RPMon) do Distrito Federal. Os animais ficaram alojados em baias individuais situadas no Hospital Veterinário de Grandes Animais da Universidade de Brasília, localizado na Granja do Torto-DF. As baias possuíam cochos com água potável e a alimentação foi calculada com base no peso médio dos animais e foi dividida em: concentrado (ração de manutenção para equinos) e volumoso (feno). As baias tiveram as janelas e as portas teladas para evitar a entrada de insetos e outros animais. Os animais foram divididos em três grupos. No primeiro grupo, três animais foram inoculados com a cepa Pelotas 1 e identificados respectivamente como: C1V1, C3V1 e C5V1. No segundo grupo, três animais foram inoculados com a cepa Pelotas 2 e identificados respectivamente como: C2V2, C4V2 e C6V2. No terceiro grupo, foi utilizado um animal como controle negativo. A inoculação viral foi realizada via e

Resultados: Equinos inoculados com ambos os vírus (Pelotas 1 e Pelotas 2) desenvolveram lesões na área de escarificação do plano nasolabial esquerdo, entre o 2º e 10º dia pós infecção (dpi). As lesões foram discretas e se caracterizaram por pápulas de 5 a 10mm de diâmetro, com centro deprimido ou ulcerado e bordos elevados (aspecto botonoso). Pápulas evolíram para crostas ou desapareceram em poucos dias (1 a 2 dias após primeira observação). Nenhum animal dos grupos experimentais desenvolveu lesão no plano labial direito, assim como o animal controle. Macroscopicamente, o equino C1V1 apresentou, no 4º dpi, uma lesão botonosa de aproximadamente 0,5 cm de diâmetro na narina esquerda e úlcera na mucosa do lábio inferior esquerdo de aproximadamente 1 cm de diâmetro. A partir do 6º dpi essas alterações regrediram ao ponto de não serem mais visualizadas. No equino C2V2, observou-se, no 2º dpi, o desenvolvimento de uma lesão botonosa na junção mucocutânea do lábio superior esquerdo, de aproximadamente 0

Palavras-Chave: equino, vaccinia, virus, pox, patologia

Colaboradores: Cláudio Henrique Barbosa, Mestrando em Saúde Animal, UnB Fabiano José Ferreira de Sant'Ana, Professor de Patologia Veterinária, FAV-UnB

Conclusão: O presente estudo demonstrou que equinos inoculados com os vírus VACV Pelotas 1 e 2, via escarificação do plano nasolabial, desenvolvem lesões macroscópicas e microscópicas típicas de infecção causada por Orthopoxvírus, ainda que consideradas discretas quando comparadas às alterações observadas na infecção natural descrita em um único surto ocorrido em Pelotas, em 2008 (Brum et al., 2010). De acordo com a descrição de Brum et al. (2010), a infecção natural em equinos com os isolados Pelotas 1 e 2 do VACV resultou em lesões macro e microscópicas de distribuição e grau de severidade mais acentuadas do foi encontrado no presente estudo. Essa diference pode ser explicada pelo fato dos animais afetados no surto natural da doença serem animais imunocomprometidos, como éguas puérperas e potros. Os animais do presente estudo eram sadios e sem histórico de estresse recente ou qualquer outra condição que pudesse levar à imunossupressão. Outra possibilidade para diferença de intensidade no desen

Produção sustentável de flores e folhagens de corte - Uma tecnologia ambiental integrada - Subprojeto 2 – Tecnologia de conservação em Philodendron wullschlaegelii Schott

Bolsista: *Roseane Rodrigues de Almeida*

Unidade Acadêmica: Curso de Ciências Biológicas
Instituição: UCB
Orientador (a): EDUARDO GOMES GONCALVES

Introdução: O mercado de plantas ornamentais no Brasil iniciou-se pela influencia de imigrantes, muitas vezes usando espécies exóticas e já consagradas em cultivo. O consumo brasileiro foi, por muito tempo, voltado para espécies convencionais e concentrados em datas mais especificas. Entretanto, este mercado vem se expandindo, tornando-se menos sazonal e com interesse crescente por novidades. Por outro lado, existe o risco de perda de espécies nativas com potencial ornamental pela destruição de ambientes naturais. O desenvolvimento de atividades que utilizem o recurso local de forma sustentável e com alto valor agregado pode equacionar o desenvolvimento econômico e a preservação da vegetação, aliando responsabilidade ambiental e social. Na seleção de espécies, é especialmente importante a conservação pós-colheita, já que os produtos devem chegar em boas condições até o consumidor final. O objetivo deste trabalho foi testar espécies da família Araceae para o mercado de flores de corte, produzindo u

Metodologia: O material botânico está em cultivo no Horto Botânico da UCB, e é proveniente da multiplicação clonal de uma única estaca. Folhas de Philodendron wullschlaegelii foram colhidas intactas e colocadas em frascos transparentes contendo 500 ml da solução de teste. Foram realizados três tratamentos: (a) água destilada (controle), (b) água destilada após pulsing de 10% de sacarose, (c) solução conservante com 5% de hipoclorito de cálcio. No tratamento de pulsing, as folhas permaneceram em solução de sacarose por uma hora, e depois colocadas em água destilada pura. As folhas foram mantidas à sombra em condições normais de laboratório. O experimento foi mantido por 14 dias, sendo as avaliações realizadas diariamente até as folhas perderem a qualidade comercial. A avaliação foi realizada por três indivíduos, obtendo-se uma média final, segundo uma escala de notas: 3-folhas com aspecto geral excelente, perfeitas para comercialização, túrgidas, vistosas e sem manchas, 2- aspecto geral bom, com

Resultados: De uma forma geral, o tempo padronizado de 14 dias foi pequeno para esta espécie, onde algumas deixadas como teste chegaram até ao 30o dia com a nota 2. Dentro dos 14 dias testados, a durabilidade dos tratamentos a (água pura) e b (pulsing + água pura) não diferiu em nossos experimentos, com ambas durando cerca de 9 dias com a nota próxima a 3 e mantendo a nota ao redor de 2 até o 14º dia. A solução de hipoclorito de cálcio acelerou a senescência, onde a maioria já apresentava nota próxima a 2 no segundo dia e alcançava a nota 1 ao redor do 4º dia de experimento. Nesta espécie, o amarelamento das folhas foi o principal causador de perda de qualidade comercial.

Palavras-Chave: folhagens de corte, araceae, tecnologias sustentáveis

Colaboradores:

Conclusão: Esta espécie mostrou-se potencialmente utilizável para folhagem de corte, especialmente por conta da grande durabilidade, o que permitiria o escoamento de produção mesmo em áreas mais distantes dos centros distribuidores. Mesmo utilizando tecnologias mais simples (cortes em água pura), a durabilidade com excelente potencialidade de comercialização excede uma semana, sem nenhuma refrigeração. Não foi possível observar nenhum acréscimo na durabilidade utilizando-se pulsing de sacarose, considerado benéfico para várias espécies. A manutenção em hipoclorito de cálcio, também considerada benéfica em alguns casos, é claramente prejudicial à durabilidade das folhas de Philodendron wullschlaegelii. O único aspecto que deve ser checado é a produtividade deste material, já que a disponibilidade de folhas para o uso experimental foi um pouco restrita ao longo do período testado.

Doenças neurológicas de ruminantes do Distrito Federal

Bolsista: Rosélia de Lima Sousa Araújo

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIANO JOSE FERREIRA DE SANT ANA

Introdução: As enfermidades neurológicas de ruminantes do Brasil destacam-se por seus altos índices de mortalidade e de frequência, além das significativas perdas econômicas que determinam. O estudo dos distúrbios neurológicos apresentou maior importância na década de 1980 com o surgimento da encefalopatia espongiforme bovina (BSE) na Europa. As alterações do SNC em bovinos englobam um importante grupo de enfermidades. Dentre elas, destacam-se as de etiologia viral (raiva, infecções por herpesvírus bovino [BoHV] -1 ou -5, febre catarral maligna), bacteriana (listeriose, tuberculose), tóxica (organofosforados, organoclorados, chumbo, ureia, plantas tóxicas), circulatória (babesiose cerebral, traumatismos), metabólica (polioencefalomalacia), congênita, neoplásica, e ainda as causadas por príon (BSE e scrapie). O presente estudo objetiva determinar as doenças neurológicas de ruminantes do Distrito Federal.

Metodologia: Foram revisados os registros histopatológicos e de necropsia de casos neurológicos de ruminantes recebidos no Laboratório de Patologia Veterinária (LPV) da Universidade de Brasília (UnB), entre janeiro de 2010 e junho de 2014. Foram incluídos todos os casos que continham amostras de encéfalo para diagnóstico de enfermidades neurológicas. Após a análise das fichas foram identificados os aspectos epidemiológicos e clínicos e revisadas as lesões histopatológicas. Em todos os casos, foram analisadas as regiões: córtex frontal e parietal, núcleos basais, tálamo, hipocampo, mesencéfalo, bulbo, ponte e cerebelo. Em alguns casos, o complexo gânglio de Gässer, rete mirabile carotídea e hipófise (GRH) também foi avaliado. As amostras foram processadas para histopatologia e coradas pela hematoxilina e eosina.

Resultados: Durante o período analisado, foram recebidos 51 casos neurológicos. Destes, 43 eram de bovinos, sete de ovinos e um de caprino. Em 31 (64,7%) casos, o diagnóstico foi conclusivo ou muito sugestivo de neuropatia (25 em bovinos, cinco em ovinos e um em caprino). Dentre as principais doenças diagnosticadas em bovinos, observou-se seis casos compatíveis com botulismo, três de meningoencefalite por BoHV, dois de polioencefalomalacia e um de raiva. Os demais casos apresentaram casos isolados de etiologias diversificadas. Em ovinos, destacam-se dois casos de polioencefalomalacia e um caso em caprino muito sugestivo de artrite encefalite caprina (CAE).

Palavras-Chave: doenças de ruminantes, epidemiologia, botulismo, raiva, BoHV

Colaboradores: Janildo Ludolf Reis Junior, Guilherme Reis Blume

Conclusão: As enfermidades neurológicas observadas em ruminantes no presente estudo são semelhantes às encontradas em outras regiões do Brasil, como no Rio Grande do Sul (SANCHES et al., 2000) e no Nordeste (GALIZA et al., 2010), variando apenas suas frequências. A maioria das doenças diagnosticadas ocorreu em bovinos, e poucos casos foram confirmados em pequenos ruminantes. Provavelmente, esse último achado ocorreu em função do pequeno número de ovinos e caprinos criados na região. Os casos de botulismo, meningoencefalite por BoHV, raiva e polioencefalomacia foram as principais enfermidades diagnosticadas. O monitoramento epidemiológico e o constante diagnóstico dessas doenças são necessários para a tomada de medidas profiláticas e de controle, em tempo hábil, pelos órgãos governamentais de defesa agropecuária.

Pesquisa e aplicações de novas metodologias em jornalismo e Tecnologias da Informação e Comunicação

Bolsista: *Rosileia Araujo de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Comunicação
Instituição: UCB
Orientador (a): ANA CAROLINA KALUME MARANHÃO

Introdução: A partir da inserção tecnológica, estruturas e as práticas de produção, comercialização e consumo, cooperação e competição entre os indivíduos, organismos e governos são alteradas, gerando cadeias de geração de valor. Da mesma forma, regiões, setores econômicos e segmentos sociais são afetados de diferentes formas pela Sociedade da Informação, em função das condições de acesso à informação, da base de conhecimentos e da capacidade de empreender e inovar. A partir do desenho de um cenário que leva em conta mudanças recorrentes da adoção de novos recursos no ambiente profissional do jornalista, com foco especial àqueles voltados às TICs (Tecnologias da Comunicação e da Informação), o presente relatório visa descrever, por meio de uma exposição da pesquisa Pesquisa e aplicações de novas metodologias em jornalismo e Tecnologias da Informação e Comunicação, as atividades de pesquisa realizadas nos últimos doze meses em concordância com o edital do Programa Institucional de Bolsas de Inic

Metodologia: A presente pesquisa foi empreendida por meio de uma pesquisa descritiva, através de pesquisa bibliográfica de textos relativos ao objeto estudado, em uma primeira etapa. O foco das leituras foi voltado aos métodos e possibilidades de uso da pesquisa qualitativa, voltada à análise do perfil profissional. Em segundo plano, foi realizada uma investigação e análise sobre a construção de instrumentos de coleta de dados utilizando padrões e normas existentes para o desenvolvimento de pesquisa qualitativa e em terceiro, a investigação e análise de ferramentas da pesquisa qualitativa como questionários, gráficos, cálculo de amostras, incluindo os usos dos softwares SPSS e SAS para leitura e validação dos dados obtidos. Como parte do trabalho desenvolvido ao longo dos últimos doze meses foi realizado ainda a inclusão do período dedicado ao estudo das normas presentes na NBR 6023/2002. O documento estabelece critérios e informações para a elaboração de referências bibliográficas segundo os padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) . Por cerca de um mês, tais critérios foram estudados e colocados em prática através da normalização das obras utilizadas no decorrer do processo de pesquisa científica.

Resultados: Para o desenvolvimento do trabalho, fez-se necessária a busca de definições de termos específicos, os quais permitiram uma melhor análise dos objetos estudados. Logo, a fim de que esse processo ocorresse, foram realizadas pesquisas, resumos e resenhas, com a intenção de avaliar e contextualizar conceitos importantes para a elaboração do projeto.

Palavras-Chave: Pesquisa Qualitativa, Rotinas Produtivas; Mudanças Estruturais no Jornalismo; Tecnologias da Informação e Comunicação; Perfil do Jornalista no Brasil.

Colaboradores: Prof. Dr. Luis Fernando Ramos Molinaro* Prof. Dra. Daniela Favaro Garrossini** Profa. Dra. Dione Oliveira Moura*** *,** Núcleo de Multimídia e Internet, Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade de Brasília (FT-ENE-UNB)

Conclusão: A pesquisa elaborada no período descrito (Julho/2013 a Julho/2014) permitiu a compreensão sobre como um componente indispensável à construção de novos cenários e parte intrínseca de um ambiente que visa obter algum tipo de melhoria na vida da organização e dos indivíduos que dela fazem parte. Para isso, lançamos um olhar sobre o jornalista brasileiro como um dos agentes do processo decisório, responsável pelo exercício de novas competências em suas práticas profissionais. E as Tecnologias da Comunicação e Informação ocupam, sem dúvida, lugar central quando o assunto é a atuação profissional em um cenário de mudança. Seu uso está relacionado à maneira pela qual tal aparato tecnológico pode ser mobilizado no apoio a metas de desenvolvimento, particularmente aquelas relacionadas ao desenvolvimento social, político e econômico. Assim, o que tratamos de realizar foi nos aprofundar no que consideramos como elemento principal do contexto organizacional das industrias da informação: o jornalista. Foi a partir do traçado sobre seu perfil e as competências por este indivíduo exercidas que avaliamos o contexto de mudança organizacional, centrado nas rotinas produtivas do jornalista brasileiro.

Processamento de imagem de uma mama para recriação em Ambiente Virtual 3D usando Redes Neurais Artificiais

Bolsista: *Rubens Vinicius Souza Sales*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): LOURDES MATTOS BRASIL

Introdução: Segundo a American College of Radiology (ACR) o câncer de mama em mulheres é o segundo tipo de câncer mais comum em todo mundo. Esse câncer pode ser caracterizado pela presença de calcificações, que são acúmulos de cálcio em regiões da mama, tais calcificações podem ser benignas ou malignas dependendo da sua morfologia ou distribuição. A classificação da malignidade é feita pelo BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Data System). Essas calcificações podem ser identificadas pelo exame de mamografia, que é um método eficiente capaz de detectar carcinomas em estágio precoce. O uso de técnicas computacionais no diagnóstico auxiliado por computador contribui para realizar detecções mais precisas que ajudam em diagnóstico precoce. Destacam-se as técnicas de processamento digital de imagens (PDI) que são capazes de analisar, detectar e extrair informações das calcificações das imagens de mamografia de uma forma mais rápida e precisa.

Metodologia: De posse de imagens de mamografia, processamento da imagem é inicializado. A detecção das calcificações é realizada através da chamada Transformada de Wavelet (TW), uma técnica eficiente capaz de analisar um detalhe específico da imagem de mamografia, como por exemplo, certo tamanho de calcificação. Com as calcificações identificadas faz-se uma análise de distribuição que mostram como as calcificações estão distribuídas na mama. Após a análise de distribuição, com base nos parâmetros do BI-RADS e utilizando Redes Neurais Artificiais (RNA), a imagem analisada é classificada conforme seu grau de malignidade. Os parâmetros é limiares são obtidos através de RNA ou da literatura médica. O processamento das imagens foi realizado através de algoritmos em linguagem e plataforma Matlab 2013®. Para uso de wavelets foi utilizado as funções existentes na toolbox referente a wavelets na plataforma Matlab. Para os demais usos utilizaram-se as funções comuns.

Resultados: Seguindo as etapas metodológicas, inicialmente é obtido uma imagem com calcificações detectadas. Essa imagem é binária onde se divide em regiões com calcificações e sem calcificações. A partir dessa imagem com as calcificações identificadas é realizada a análise de distribuição das calcificações obtendo-se uma imagem que representa o grau de agrupamento da calcificações. Por fim, tem-se os resultados das classificações das imagens de mamografia conforme BI-RADS. As imagens que foram geradas anteriormente na verdade são matrizes que são manipuladas duramente o processamento.

Palavras-Chave: RNA, PDI, calcificações, câncer de mama, BI-RADS, detecção, distribuição, classificação.

Colaboradores: Rubens V.S. Sales, Lourdes M. Brasil, Janice M. Lamas, Clínica Janice Lamas Radiologia (CJLR), Laboratório Nacional de Computação Científica do Ministério de Ciência e Tecnologia (LNCC/MCT) e Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assist

Conclusão: Um dos maiores desafios desse trabalho é evidenciar de forma eficiente as regiões de interesse e principalmente as calcificações. Conforme relatado previamente, há uma maior probabilidade de associação à malignidade nas calcificações com tamanhos menores, as quais também são mais difíceis de serem identificadas. A adoção de técnicas de PDI consiste em uma forma frequentemente referenciada na literatura de ampliar a eficiência das mamografias no diagnóstico precoce do câncer de mama. Entretanto, a medida em que se deseja detectar calcificações cada vez menores, torna-se mais complexo e mais difícil a aplicação dessas técnicas. Com essas técnicas computacionais, dados e imagens são geradas que podem servir como auxilio para um profissional da saúde no processo de diagnóstico de um câncer de mama.

A causação analítica: construções secundárias na língua espanhola.

Bolsista: *Rúbia Lene Chaves Lima*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): ENRIQUE HUELVA UNTERNBAUMEN

Introdução: Causação é uma categoria semântica codificada na maioria das línguas, composta por uma situação na qual o uso da linguagem intervém na ação do outro mudando um comportamento. De um ponto de vista formal, a causação analítica consiste normalmente de uma estrutura com dois verbos: o primeiro expressa o evento causador (predicado causativo) e o segundo, o evento causado (predicado de efeito). O presente trabalho tem como objetivo central apresentar os resultados de análise da construção analíticas ou secundárias na língua espanhola "delante de", abrangendo seus diferentes conteúdos semânticos possíveis.Desenvolvida no âmbito da Linguística Cognitiva , a pesquisa baseia-se em um amplo corpus de eventos comunicativos reais.

Metodologia: Fundamentamos nossa análise nos preceitos da Linguística Cognitiva e construímos um amplo corpus de eventos comunicativos reais extraídos do Banco de Datos da Real Academia Española (CREA).

Resultados: Constatou-se que a construção delante de, de caráter secundário, possui valor complementar com relação às construções prototípicas, ampliando as possibilidades de expressão da causação na língua espanhola. Além disso, justamente por abarcar maiores possibilidades de significados,a construção analisada demonstrou não apenas um caráter causativo, como também, em algumas das ocorrências, caráter não causativo.

Palavras-Chave: causação analítica, construções secundárias, classificação semântica, gramática cognitiva.

Colaboradores: Lucas Barbosa, Camila Edwards, Jéssica Schuenck.

Conclusão: : A análise minuciosa do conteúdo semântico da construção causativa delante de contribui para a consolidação dos estudos da causação analítica na língua espanhola. As construções foram separadas entre: causativas e não causativas. Para ambos grupos foi proposta uma taxonomia. Destacamos nesse intenso trabalho de pesquisa o alto grau de complexidade, tanto conceitual quanto formal, inerente a essa categoria.

Direitos, financiamento, gestão e controle democrático da política de segurança pública em tempos de crise do capital

Bolsista: *Sabrina Rodrigues da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): SANDRA OLIVEIRA TEIXEIRA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Otimização e análise da expressão do IGF-1 humano em Escherichia coli.

Bolsista: *Samantha Jessica Lopes Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIDA GERALDA CAMPOS

Introdução: O fator 1 de crescimento semelhante à insulina (IGF-1) é um hormônio que atua no organismo de maneira conjuntural a um sistema denominado "sistema IGF", no qual podemos englobar as proteínas ligantes e também os receptores. Pode-se afirmar, então, que o IGF-1 depende de proteínas ligantes (IGFBPs) para a modulação da sua atividade e transporte através do organismo humano. Este sistema IGF-1 auxilia no desenvolvimento pós-natal em mamíferos, funcionando como mediador do hormônio de crescimento (GH). Além disso, também influencia no metabolismo de carboidratos, alterando indiretamente a sensibilidade à insulina de acordo com seus níveis no sangue. O interesse principal da pesquisa em questão se volta ao fato de que altos níveis de IGF-1 no sangue, baixa presença de IGFBP-3 ou mesmo um alto quociente entre as concentrações de IGF-1/IGFBP-3 está associada à alta incidência de câncer em mamíferos, especialmente nos cânceres de mama, próstata, cólon e pulmão.

Metodologia: Após a obtenção da sequência codante do IGF-1 clonada no vetor pGEM T-easy (feita anteriormente por nosso grupo), foi feita a purificação do plasmídeo de expressão, pPLT7, para ser usado na sub-clonagem dessa sequência e transformação de Escherichia coli. Os experimentos visaram duas partes: 1) a obtenção do fragmento de DNA correspondente ao IGF-1 (inserto) para ser ligado ao pPLT7, 2) a obtenção do plasmídeo pPLT7 digerido com as enzimas de restrição apropriadas para receber o inserto. As metodologias utilizadas foram: digestões de DNA com enzimas de restrição, análise de DNA em gel de agarose e eletroforese, cultivo de linhagens celulares específicas transformadas com os plasmídeos de interesse.

Resultados: Os plasmídeos necessários já estavam purificados (pGEM-T contendo IGF-1, pPLT7) e assim os trabalhos focaram-se na análise de produtos de digestão. Portanto, realizamos diversas tentativas de digestão com enzimas de restrição e, enfim, obtivemos um fragmento de DNA, que acreditamos corresponder ao IGF-1, já que possui o número de nucleotídeos condizentes ao esperado.

Palavras-Chave: Escherichia Coli, IGF-1

Colaboradores: Walyson Velasco de Azevedo

Conclusão: Durante a execução do plano de trabalho houve substituição de bolsistas e então ficamos bastante tempo estudando os resultados do bolsista anterior e organizando o material para dar prosseguimento aos experimentos. O bolsista anterior havia purificado os plasmídeos necessários e feito algumas digestões. Assim prosseguimos com as digestões e conseguimos obter o inserto. A purificação deste fragmento, ligação ao pPLT7 e transformação de E.coli, passos posteriores a este em que chegamos, serão então realizadas para que possamos analisar as condições de expressão após obtenção dos transformantes.

Descrição e Análise do Dados de um método de ensino sobre drogas de abuso

Bolsista: *Samantha Lima dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDREA DONATTI GALLASSI

Introdução: A proposta desse projeto nasce a partir do reconhecimento da importância do tema crack, álcool e outras drogas de abuso no cenário nacional que, desde 2010, assumiu status de prioridade na agenda política do último e do atual governo. Reforça-se essa importância, quando se trata de regiões específicas do Brasil, como a região Centro-Oeste, onde esta e outras vulnerabilidades se tornam ainda mais evidentes e, consequentemente, com maior necessidade de ações que visem enfrentar tais dificuldades.

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, longitudinal, com intervenção. A amostra será composta pelo universo de indivíduos que participarão dos treinamentos oferecidos pelo Centro de Referência Regional para capacitação em álcool e outras drogas (CRR-UnB/FCE) no período de 2013. A avaliação será dividida em duas etapas, antes e depois do curso. Para isso, serão utilizados instrumentos de avaliação e testes padronizados nas duas etapas.

Resultados: Participaram do estudo 88 pessoas, 69 profissionais da atenção básica e agentes sociais e 19 de segurança pública. A maior porcentagem de uso de álcool ficou no perfil de baixo risco, e a maioria dos participantes não fuma, os fumantes ficaram entre os niveis muito baixo e baixo de dependência a nicotina

Palavras-Chave: perfil de consumo - álcool – tabaco

Colaboradores: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, Ministério da Justiça (SENAD/MJ)

Conclusão: Os profissionais de saúde apresentam um bom entendimento dos riscos do abuso de substâncias, em especial o tabaco. Isso pode ser atribuído ao cotidiano de suas atividades, estando em contato com pessoas com problemas relacionados ao uso de drogas, como também, pelo efeito de campanhas educativas e políticas públicas de saúde em geral.

As implicações dos relacionamentos família/familiares da pessoa surda no sofrimento psíquico do sujeito surdo

Bolsista: *Samia Daniz Pereira de Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): EDEILCE APARECIDA SANTOS BUZAR

Introdução: A pesquisa "FAMÍLIA E SURDEZ: Um contradiscurso à luz da perspectiva sociocultural" buscou entender como o relacionamento da família/familiares ouvintes pode implicar na manifestação do sofrimento psíquico da pessoa surda. Nesse sentido, procurou-se compreender como se dá a relação da família ouvinte com um filho surdo e de que forma, este relacionamento pode contribuir ou não para o desencadeamento ou agravamento dos sofrimentos psíquicos nos sujeitos surdos. Além disso, enfatizou-se, por meio de metodologia própria, a perspectiva sócio antropológica de surdez como um contraponto ao modelo clínico. Considera-se que, ainda há uma escassez de estudos acerca do relacionamento família/familiares ouvintes e pessoa surda e sua contribuição para o sofrimento psíquico grave dos surdos, neste sentido este trabalho tem grande relevância para o âmbito da surdez e para a sociedade em geral, porque acrescentará informações que possam contribuir com o desenvolvimento saudável dos sujeitos surdos

Metodologia: O método qualitativo foi o enfoque desta pesquisa, enfatizando a carga interpretativa e a subjetividade dos entrevistados buscando compreender a conduta humana. O público participante desta pesquisa foi família/familiares ouvintes com pessoas surdas em sua composição. A dinâmica foi estruturada inicialmente por meio de grupo focal, que enfatizou a perspectiva sócio -antropológica da surdez. No entanto, o enfoque metodológico principal se deu por meio de entrevistas semiestruturadas. Os dados foram transcritos e transformados em categorias e unidades de análise. Os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no qual a garantia do sigilo acerca da identidade dos envolvidos foi enfatizada.

Resultados: Os dados foram organizados da seguinte maneira: Relação família /familiares ouvintes e filho surdo, Relacionamento familiares/pessoa surda e sofrimento psíquico. A instituição familiar é a base social do sujeito, o primeiro espaço social que o indivíduo encontra ao nascer e onde, geralmente, se é acolhido e se desenvolve. No caso das famílias com filhos surdos, entende-se que uma serie de mudanças ocorrem e se iniciam com uma adaptação da família, que pode ser por um período menor ou maior, variando de acordo com a estrutura e contexto de cada uma. Mas, o relacionamento nessa família, muitas vezes, é afetado pelo choque da notícia de ter um filho surdo e pela busca de explicações. Nas entrevistas realizadas foi possível perceber que a concepção de surdez apresentada aos pais ocorreu somente por meio da visão clínica e, muitas vezes, negativa da surdez. Os entrevistados não relataram casos de sofrimento psíquico em seus filhos surdos, mas apontam sinais como isolamento, tristeza prof

Palavras-Chave: FAMÍLIA, SURDEZ, RELACIONAMENTO FAMÍLIAR, FILHOS SURDOS, SOFRIMENTO PSÍQUICO

Colaboradores:

Conclusão: A família como entidade responsável pela formação social do ser humano precisa estabelecer um canal de linguagem comum para que o processo de formação e relacionamento que ocorre seja bem sucedido entre famílias ouvintes com membro surdo. De acordo com Goldfeld (1997), "mais de 90% dos surdos têm família ouvinte". E isto vai acarretar profundas diferenças na comunicação entre eles, consequentemente, no relacionamento. Uma das saídas para essa dificuldade se dá com o aprendizado da língua de sinais pela pessoa surda, assim como pela família. Dessa forma, torna-se mais fácil o entendimento e vivência entre os mesmos. A fim de evitarmos, possíveis contribuições ao sofrimento psíquico dos sujeitos surdos. Com base no estudo, identificamos a necessidade de mais pesquisas na área a fim dá suporte e acompanhamento às famílias ouvintes e pessoas surdas que na maioria dos casos se sentem perdidas e sem informações a respeito do assunto.

Análise do efeito de peptídeos da peçonha de animais na resposta imune de macrófagos murinos à infecção por Cryptococcus neoformans e Candida spp.

Bolsista: *Samira Laura Moura Soares*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): ILDINETE SILVA PEREIRA

Introdução: A Resposta Imune Inata (RII) de mamíferos atua de maneira complexa e apresenta inúmeros constituintes, tais como células, como p. ex. os macrófagos, que desempenham um importante papel na RII, atuando na fagocitose de uma grande variedade de microrganismos, partículas e restos celulares. Outro componente da RII são os peptídeos antimicrobianos (AMPs), os quais também podem apresentar atividade imunomodulatória. Este trabalho tem como objetivo principal estudar o potencial imunomodulador de peptídeos encontrados na peçonhas de animais, os quais encontram-se em estudo no nosso grupo de pesquisa. Nesta primeira fase do trabalho a meta executada foi a análise do possível efeito citotóxico destes peptídeos em macrófagos murinos. Após esta análise os ensaios de imunomodulação poderão ser iniciados.

Metodologia: Culturas celulares de macrófagos murino da linhagem J774 foram crescidos a 37ºC em meio RPMI-1640 suplementado com 10% de soro fetal bovino (SFB), o qual é trocado a cada dois ou três dias. Para realização dos ensaio de citotoxicidade empregando o kit comercial para medida da atividade LDH, as células foram coletadas após dois ou três dias de crescimento. Os macrófagos em meio RPMI/10% SFB, foram incubados em placa de 96 poços (5x104 cél/poço em um volume final de 200μL) a 37ºC/24 horas na presença de diferentes concentrações dos AMPs 10 e 6C, em estudo no nosso grupo de pesquisa. Controles negativo (meio de cultura) e positivo (solução de lise fornecido pelo kit) foram empregados e todos os ensaios foram realizados em triplicata. Todas as demais etapas de reação foram realizadas exatamente como recomendado pelo protocolo do fabricante.

Resultados: A partir dos experimentos de citotoxicidade realizados, foram observadas maiores níveis de morte celular nas maiores concentrações do peptídeo 6C, se assemelhando ao nível apresentado pelo controle positivo e em concentrações menores testadas do mesmo peptídeo foram encontrados níveis de citotoxicidade comparáveis ao controle negativo. Os resultados obtidos para o peptídeo 10, nas concentrações testadas apresentaram-se todos relativamente uniformes e análogos ao controle negativo, sendo que, entre os dois peptídeos, o 6C apresentou maior atividade citotóxica em menores concentrações quando comparado com os resultados obtidos pelo peptídeo 10.

Palavras-Chave: Resposta Imune Inata, peptídeos antimicrobianos, efeito de imunomodulação, citotoxicidade, método LDH, macrófagos murinos.

Colaboradores: Ricardo Mucury, Fabiana Brandão, Mariana Carneiro da Cunha, Patrícia Albuquerque.

Conclusão: Dentre os peptídeos em estudo em nosso grupo, foram testados os AMPs 10 e 6C. O AMP 6C, nas maiores concentrações empregadas, foi o que apresentou maiores níveis de indução da mortalidade em macrófagos J774. Entretanto, quando usado em menores concentrações o nível de citotoxicidade deste AMP foi similar ao obtido nos ensaios do controle negativo (células sem qualquer tratamento). Os resultados obtidos para o peptídeo 10, em todas as concentrações usadas, revelaram baixos níveis de citotoxicidade os quais foram comparáveis aos do controle negativo. Esses resultados provê os primeiros dados pela definição de uma faixa de concentração destes AMPs (na zona de citotoxicidade baixa ou ausente) a ser empregada na fase posterior voltada à análise do potencial imunomodulador destes peptídeos. Uma outra etapa será avaliar o efeito destes AMPs em experimentos futuros de infecção de macrófagos com os fungos Candida albicans e Cryptococcus neoformans.

Problemas e dilemas éticos gerados durante epidemias de doenças com alta letalidade

Bolsista: *Sammya Rodrigues dos Santos*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): FLÁVIA REIS DE ANDRADE

Introdução: Entende-se por vigilância epidemiológica (VE), o conjunto de ações que resulta em dados a respeito do histórico e do comportamento de determinadas doenças ou agravos à saúde. Assim, torna-se possível a prevenção e o controle, além da elaboração de intervenções com o intuito de evitar danos à saúde das populações. Durante a execução das atividades de VE surgem, por vezes, problemas ou dilemas éticos. Algumas das decisões tomadas dão origem a conflitos éticos, uma vez que favorecem a coletividade em detrimento do indivíduo. Pode-se citar, como exemplo, o caso da Síndrome Respiratória Aguda Grave (do inglês, Severe Acute Respiratory Syndrome – SARS), cuja pandemia deu origem a várias situações dilemáticas de natureza ética. Objetivou-se identificar problemas e dilemas éticos gerados durante epidemias de doenças com alta letalidade na concepção de profissionais da saúde que atuam em investigações epidemiológicas de campo.

Metodologia: Realizou-se um estudo do tipo descritivo, utilizando a metodologia qualitativa de pesquisa. Em 2000, o Ministério da Saúde criou o Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EPISUS). Treinandos e egressos do EPISUS foram considerados os informantes-chave, uma vez que esses especialistas realizam investigação epidemiológica in loco com intuito de fornecer respostas rápidas a surtos e epidemias e, portanto, estão sujeitos a vivenciar dilemas morais que emergem na prática da vigilância. Os dados foram coletados por intermédio de entrevista individual e semi-estruturada. Utilizou-se um roteiro composto por uma série de perguntas abertas, complementado por questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Foram entrevistados 15 indivíduos, os quais receberam a denominação de E1 a E15. Para interpretação do material transcrito empregou-se a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo.

Resultados: Do total de entrevistados, nove eram do sexo feminino, graduados nas seguintes áreas: biologia (n=3), biomedicina (n=2), enfermagem (n=6) e medicina veterinária (n=4). Foram identificadas as seguintes ideias centrais no que se refere aos problemas e dilemas éticos gerados durante epidemias de doenças com alta letalidade: A) Lidar com a imprensa, com as pressões inerentes ao momento e com o fato de que têm pessoas que querem se beneficiar com essas situações, B) Na velocidade das coisas, levar uma equipe a campo que não tenha um treinamento em biossegurança, C) Esclarecer qual é o papel do epidemiologista, definir prioridades e identificar o público-alvo, e, D) Pedir para o indivíduo ficar em quarentena.

Palavras-Chave: Bioética, Epidemiologia, Epidemias, Vigilância Epidemiológica, Letalidade.

Colaboradores:

Conclusão: Para os entrevistados, o estabelecimento de prioridades em emergências epidemiológicas é uma questão de cunho ético. A decisão de apontar indivíduos ou grupos que serão beneficiados não é meramente técnica, pois envolve, necessariamente, o ato de conferir valor às necessidades dos outros. Esse aspecto se torna ainda mais crítico quando se leva em conta o tempo disponível para a tomada de decisão nessas situações. Os entrevistados elencam, ainda, a quarentena como uma medida que dá origem a questionamentos éticos, uma vez que restringe a liberdade de locomoção dos indivíduos. Outro fator que emerge em um dos DSC está relacionado com a dificuldade de esclarecer a natureza do objeto epidemiológico, principalmente em contextos de escassez de recursos humanos na área da saúde. Segundo os entrevistados, em situações de epidemias com grande número de óbitos é preciso cautela na difusão da informação e manejo, apropriado e ético, das tensões características do momento.

Ações afirmativas na Universidade d eBrasilia: Conhecendo questões referentes a gênero e diversidade sexual

Bolsista: *Samuel Araújo Alves dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): SONIA MARISE SALLES CARVALHO

Introdução: No dia 02 de maio de 2013 a Reitoria da universidade de Brasília cria dentro da estrutura organizacional do Decanato de Assuntos Comunitários, a Diretoria da Diversidade. A essa diretoria é conferida a prerrogativa de acompanhar, assegurar e viabilizar programas no âmbito da instituição de ensino que em seu escopo atendam questões voltadas para a promoção do bom convívio e o respeito às diferenças. Sendo assim, a Diretoria é criada para somar na garantia de direitos de gênero, raça, etnia e diversidade sexual. Surge então à necessidade do monitoramento das atividades realizadas dentro da Universidade que visem trabalhar com as questões citadas, entendo que a instituição está fincada sob três pilares, ensino, pesquisa e extensão. O presente trabalho almeja problematizar a produção universitária no que se refere às áreas de Gênero e Diversidade Sexual durante o período de 2013 à 2014, abrangendo três semestres letivos. Tal propósito converge com a intenção da Diretoria de Diversidade.

Metodologia: A metodologia utilizada foi quali-quantitativa. Utilizou-se de entrevistas semiestruturadas aos atores que são responsáveis na universidade para tratar das questões de gênero e diversidade sexual, que consiste na combinação das entrevistas estruturadas e semiestruturadas. A parte quantitativa reside no levantamento numérico dos projetos de extensão registrados no Decanato de Extensão da Unb e das disciplinas que se ocupam com a temática e análise de suas respectivas ementas e. Para tanto a análise foi feita nos cursos de humanas. No âmbito da pesquisa através de palavras chaves e do mecanismo de procura no site da biblioteca central da Unb observou-se a produção acadêmica da pós graduação referente a temática.

Resultados: Para conhecer aspectos referentes ao campo da diversidade a ser explorada, através das temáticas aqui apresentadas, optou-se pelo uso de entrevista semiestruturada com pessoas fundamentais dentro do quadro corporativo desta universidade, que forneceram uma visão factual acerca das questões relacionadas aos objetos que foram conhecidos. Os resultados da pesquisa em questão se encontram em processo de análise. Tendo em vista, a dificuldade para obtenção dos mesmos e a fragmentação das informações dentro dos órgãos responsáveis na Universidade de Brasília, tal análise se encontra em momento de construção e consolidação para o envio do relatório final.

Palavras-Chave: Direito Humanos - Ações afirmativas – Gênero – Diversidade sexual – Ensino – Pesquisa - Extensão

Colaboradores: Liliane Silva Ferreira dos Santos e Thiago Magalhaes Pereira de Souza

Conclusão: As informações coletadas permite dizer que dada a relevância dessas temáticas, elas ainda são trabalhadas de maneira marginal na Universidade de Brasília. Principalmente quando se trata das questões da diversidade sexual. Uma vez que a Universidade pretende uma formação de valores étnico-humanísticos, essas temáticas devem perpassar todo o conhecimento nos eixos do ensino, pesquisa e extensão, como objetivo em si, mas também em segundo plano, como fio condutor das ações da e na universidade. Observou-se que a formação do professor é fundamental para propagação de certos valores que combatam o preconceito e a intolerância. Entende-se que a recém criada Diretoria de Diversidade da Universidade de Brasília, observada as lacunas dessa instituição no que tange as temáticas aqui abordadas, tem um trabalho importante a ser desenvolvido com vistas a se vivenciar uma universidade mais justa no espaço de formação acadêmica.

Determinação hormônios estrogênios em Amostras de Água de Efluentes de Estação de Tratamento de Esgoto vinculada ao Lago Paranoá.

Bolsista: *Samuel dos Santos Teixeira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA HOSANA CONCEICAO

Introdução: Algumas substâncias encontradas no meio ambiente podem interferir nos sistemas endócrinos de animais e humanos. Tais substâncias conhecidas como desreguladores endócrinos (DEs) podem causar efeitos adversos nesses organismos e seus descendentes mesmo em concentrações da ordem de µgL-1 ou ?gL-1 no ambiente. Dentre os efeitos relatados na literatura (BILA e DEZOTTI, 2007), podem ser destacados: a diminuição na eclosão de ovos de pássaros, peixes e tartarugas, hermafroditismo de peixes, efeitos adversos nos sistemas reprodutivo em peixes, répteis, pássaros e mamíferos, e sistema imunológico de mamíferos marinhos. Nos humanos os efeitos incluem a redução da quantidade de esperma, o aumento da incidência de câncer de mama, de testículo e de próstata, bem como ocasionar a endometriose.Este trabalho teve por objetivo validar uma metodologia analítica de dois desreguladores endócrinos naturais – os hormônios estrona (E1) e 17ß-estradiol (E2), cujas estruturas estão ilustradas na Figura 1 – que

Metodologia: No presente trabalho, a metodologia que será usada para a separação e caracterização dos DEs (E1 e E2) por cromatografia líquida está fundamentada na metodologia descrita por Raimundo (2007) e utilizada pela estudante Maria Cecília no seu projeto de pesquisa quando ainda estudante do Instituto de Química sob a co-orientação da profa. Maria Hosana. Para dar continuidade no desenvolvimento dessa metodologia será necessário concluir o processo de instalação do cromatógrafo líquido, já em fase inicial de instalação no laboratório de Química da Faculdade de Ceilândia. A técnica a ser utilizada será a Cromatografia Líquida de Alto Eficiência, HPLC, com detector UV e coluna C-18. Os padrões serão preparados a partir de uma solução estoque de estrona e 17ß-estradiol em concentração de 100 ppm em metanol de elevada pureza cromatográfica, contendo também o 4-nonilfenol na concentração de 100 ppm. Para a construção da curva de calibração, a partir da solução padrão, serão preparadas soluçõe

Resultados: A Tabela 1,descrita no Relatório Final mostra os resultados da pesquisa bibliográfica realizada na Web of Science utilizando os recursos disponíveis na página da biblioteca da Universidade de Brasilia. Os resultados da validação da Metodologia analítica ainda estão sendo adquiridos.

Palavras-Chave: Estradiol Etinilestradiol Estrona Disrruptores Endócrinos

Colaboradores: Profa. Eloisa Dutra Caldas

Conclusão: A pesquisa sobre desreguladores endócrinos é extremamente relevante, considerando o fator qualidade de vida versus saúde e preocupação com o meio ambiente, relativamente recente e ainda pouco explorada nos meios acadêmicos, sobretudo no Brasil. Nos últimos anos, observou-se uma demanda crescente de informação e investigação tanto no campo dos efeitos causados pela exposição a esses compostos a curto, médio e longo prazo, como em metodologias para análises criteriosas e remoção desses compostos do meio ambiente. A proposta de validação de uma metodologia para análise dos hormônios estrona e estradiol em água visando à sua aplicação na análise de amostras de água de efluentes de estação de tratamento de esgoto vinculada ao Lago Paranoá, é devido à perspectiva de utilização do lago para abastecimento no Distrito Federal. O procedimento a ser desenvolvido possibilitará a detecção destes compostos nas concentrações de aproximadamente 6,3 ppb, considerando a etapa de pré-concentração e a m

Baculovírus recombinante contendo o gene de uma toxina de Bacillus thuringienses fusionado à sequência de um peptídeo sinal de localização mitocondrial

Bolsista: *Samuel Kwang Soon*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): BERGMANN MORAIS RIBEIRO

Introdução: Os Bacillus thuringiensis (Bt) pertencentes à família Bacillaceae são bactérias gram positivas que sintetizam proteínas que apresentam toxicidade a determinadas ordens de insetos, tendo importância tanto para a saúde pública quanto à agricultura. Dessa maneira, é possível utilizar Bacillus thuringiensis como forma de controle de populações de insetos-praga. Uma das principais características de Bt é a produção de inclusões cristalinas de natureza proteíca durante a esporulação. Tais cristais formados constituem as d-endotoxinas que compreendem a família das proteínas Cyt e Cry. As proteínas Cyt formam cristal que com toxicidade para insetos da ordem Díptera ao passo que as proteínas Cry apresentam toxicidade específica para Lepdóptera, Coleoptera, Hymenoptera e Díptera. Este trabalho visa a expressão do gene cyt2Ba em mitocôndria de células de insetos usando baculovirus como vetor de expressão e a validação da toxicidade da proteína heterológa para mosquitos.

Metodologia: Foi construído um baculovírus recombinante derivado do Autographa californica multiple nucleopolyhedrovirus (AcMNPV) usando o sistema comercial Bac-To-Bac® (Invitrogem). O plasmídeo contendo o gene cyt2Ba (pGem-cyt2Ba) foi digerido com uma enzima de restrição e o fragmento clonado no plasmídeo pGem-MLS0. O fragmento correspondente à versão fusionada do gene cyt2Ba (MSL- cyt2Ba) foi então, clonado no vetor comercial pFastBac1 (Invitrogen), gerando o plasmídeo pFB1-MLS-cyt2Ba. O vetor pFB1-MLS- cyt2Ba foi usado para construção do vírus recombinante seguindo as instruções do fabricante do Bac-To-Bac® Baculovirus Expression System (Invitrogem). O vírus recombinante foi utilizado para infectar células de inseto e o extrato de células infectadas foi analisado a 72 h p.i. para a presença da proteína heteróloga por SDS-PAGE e Western blotting.

Resultados: O gene cyt2Ba foi clonado no vetor pFastBac1 e o vírus recombinante construído foi utilizado para infectar células de insetos. Na análise de SDS-PAGE, foi observado uma banda correspondente à massa molecular da proteína Cyt2Ba. Porém, quando o extrato celular foi analisado por Western-blot, usando um anticorpo anti-histidina (Sigma) para detecção da proteína fusionada, não foi possível detectar a proteína recombinante.

Palavras-Chave: cyt2Ba, baculovirus, células de inseto, mosquitos, mitocôndria, expressão heteróloga

Colaboradores: Leonardo Assis da Silva

Conclusão: Como não foi detectada a presença da proteína heteróloga por Western-blot, o vetor contendo o gene de interesse foi sequenciado para confirmar a correta inserção do gene (dados não mostrados). A análise da sequência mostrou que o gene foi inserido corretamente, mas foi detectado a presença de apenas quatro códons para histidinas na região 3' do gene recombinante, o que pode explicar a ausência de marcação da proteínas por Western-blot. Células de inseto infectadas foram também processadas para microscopia eletrônica (dados não mostrados). Entretanto, ainda não foi possível detectar células com mitocôndrias intactas, pois as células observadas estavam em um estágio avançado de infecção. Pretendemos analisar a atividade tóxica para mosquitos do extrato de células infectados pelo vírus recombinante antes do término da vigência do projeto.

Caracterização de proteases expressa pelo fungo Penicillium restrictum isolado do Cerrado Brasileiro

Bolsista: *Samuel Leite Cardoso*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): PEROLA DE OLIVEIRA MAGALHAES DIAS BATISTA

Introdução: Enzimas proteolíticas compõem um importante grupo de enzimas industriais, com diversas aplicações e são responsáveis pela hidrólise das ligações peptídicas das proteínas. Fungos filamentosos são usados em muitos processos industriais para a produção de uma série de enzimas, como amilases, pectinases e proteases. Partindo deste conhecimento, o presente projeto tem como objetivo principal avaliar o potencial biotecnológico de fungos filamentosos isolados de amostras de solo do cerrado do centro-oeste brasileiro, frente à produção de proteases de interesse industrial farmacêutico em diferentes condições de cultivo.

Metodologia: Inicialmente, foi realizada uma triagem para avaliar a capacidade das linhagens de fungos isoladas do cerrado, quanto à produção de protease em meio de cultura contendo ágar-leite. Destas Penicillium restrictum foi escolhido para dar continuidade ao trabalho. A curva de indução desta espécie foi avaliada com relação à atividade enzimática, variação do pH do meio e consumo de glicose. Quanto a quantificação da atividade em meio liquido, foram propostos 3 meios de cultura,o método utilizado para verificação da atividade proteolítica foi proposto por Charney e Tomarrelli em 1947 com algumas adequações. O teor de proteínas foi verificado através do método proposto por Bradford. Os meios de cultura utilizados para produção de proteases foram 3, meio 1 - Skin-milk(3% caldo Sabouraud, 2% peptona, e 2% leite desnatado), meio 2 – Caseína(3% caldo Sabouraud, 2% peptona, 2% extrato de levedura e 1% caseína hidrolisada) e meio 3 – Farelo de Trigo(1% farelo de trigo e meio mínimo).

Resultados: Os resultados demonstraram que existe uma relação entre o consumo total de glicose e a produção da enzima. Visando a utilização de resíduos agroindustriais, novas fontes de nitrogênio, utilizando outros substratos, foram avaliadas com este fungo e pode se observar uma maior atividade proteolítica com o meio contendo farelo de trigo. A caracterização das enzimas proteolíticas presentes nos meios apresentou atividade proteolítica máxima em pH entre 5,0 e 9,0 e temperatura ótima entre 40-45oC, corroborando com o objetivo do trabalho. As enzimas presentes nos meios foram estáveis até 2 horas na temperatura ótima e pH ótimo determinado.

Palavras-Chave: proteases, Penicillium, P. restrictum, enzimas industriais

Colaboradores:

Conclusão: As proteases apresentam ampla aplicação industrial, com emprego em diversos processos biológicos, químico-farmacêuticos, alimentícios e têxteis. Na indústria química, por exemplo, são utilizadas em detergentes para limpeza de materiais proteináceos. Visando estas aplicaçoes industriais, este trabalho indica a presença de proteases alcalinas e termoestáveis em meio liquida após cultivo de P. restrictum. Estes resultados corroboram com a literatura onde o genero Penicillium é citado como um bom produtor de proteases.

O Grande Gatsby e suas reinterpretações cinematográficas

Bolsista: *Samuel Nicacio Silva Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIO ROBERTO VIEIRA BRAGA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Pressão inspiratória nasal em indivíduos com FFibrose Pulmonar Idiopática

Bolsista: *Samuel Pessôa Rosa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO PALMEIRA RODRIGUES

Introdução: A Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) é uma doença respiratória crônica que ocorre devido ao acúmulo de colágeno no parênquima pulmonar, acometendo indivíduos maiores de 50 anos. É uma doença progressiva e irreversível. Após diagnóstico, possui tempo de sobrevida estimado em 2,5-3,5 anos. A Síndrome da Apnéia-Hipopnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS), por sua vez, é uma doença crônica caracterizada pela diminuição intermitentes do fluxo aéreo, resultante do fechamento parcial ou total das vias aéreas superiores durante o sono, ocorrendo microdespertares noturnos que se traduzem por sono não reparador e hipersonolência diurna, portanto com grande impacto na qualidade de vida desses doentes. A relação entre obstrução nasal e SAHOS tem sido estudada há mais de 30 anos. Dados de estudos epidemiológicos e fisiológicos sugerem que a congestão nasal é um fator de risco para o ronco e SAHOS. O nariz é responsável por mais de 50% da resistência total das vias respiratórias superiores. Não há estudos d

Metodologia: Trata-se de um estudo observacional descritivo, realizado no período entre junho 2013 e julho 2014 no Hospital Universitário de Brasília com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília. Os critérios para inclusão de um individuo foram o diagnóstico de FPI com base nas características definidas pela American Thoracic Society, apresentar-se estável e sem risco iminente de morte, além de aceitar o convite de participação e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Cinco pacientes adultos foram avaliados. Foi aplicado o questionário Nasal Obstruction Syndrome Evaluation. Em seguida, o questionário de sonolência de Epworth, o exame otorrinolaringológico, a espirometria e a rinomanometria.

Resultados: Cinco pacientes adultos incluindo 4 homens e 1 mulher foram avaliados. A idade média foi de 70,8 anos ± 5,7 (amplitude, 62 a 79 anos). Dois pacientes estão com obesidade grau 1, um paciente com obesidade grau 2 e um com sobrepeso. Dois pacientes apresentam circunferência de pescoço acima de 40 cm. Os cinco pacientes tiveram pontuação na escala de Epworth acima de 10. Dois pacientes apresentaram CVF abaixo de 70%. Foi observado na rinoscopia anterior que 3 dos 4 homens possuíam leve desvio de septo para esquerda. Todos os indivíduos possuíam hipotrofia de coanas com exceção de um participante masculino. Na rinomanometria, observou-se que a obstrução nasal está entre baixa e moderada ou a condutância está entre alta e moderada.

Palavras-Chave: rinomanometria, fibrose pulmonar idiopática, apnéia do sono

Colaboradores: Valadares, R, Rodrigues, M. P.

Conclusão: Pacientes com FPI apresentam um nível baixo de obstrução nasal a despeito de sonolência diurna

Avaliação clínica e análise histopatológica da ferida operatória de ratos submetidos a anastomose do cólon esquerdo tratados com prucaloprida.

Bolsista: *Samuel Pessôa Rosa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULO GONCALVES DE OLIVEIRA

Introdução: A cicatrização é uma das etapas fisiológicas mais importantes após cirurgias do aparelho digestivo, sendo que quando não ocorre de maneira adequada pode levar à deiscência de anastomose, uma grave complicação associada ao aumento da morbimortalidade. Aderências são conexões patológicas que ocorrem entre os órgãos abdominais, estando o peritônio sempre envolvido, podendo ocorrer em até 93% das laparotomias. A formação de aderências na cavidade abdominal está associada a maior incidência de obstrução abdominal, sendo responsável por 70% das reinternações pós cirúrgicas por esta causa, além de aumentar o tempo de relaparotomias, acarretando em aumento das complicações pós operatórias. Os agentes procinéticos são utilizados no tratamento de íleo paralítico e no controle de vômitos no pós operatório, tornando de grande relevância o estudo dos efeitos desses medicamentos sobre a cicatrização e formação de aderências. Não há estudos sobre a prucaloprida até o presente momento

Metodologia: Realizou-se um projeto piloto para treinamento da técnica cirurgica com 9 ratos, não sendo avaliado o efeito da droga. No pré-operatório, os animais ficaram confinados em gaiolas contendo 3 animais cada, em regime regular de luz, com dieta e água à vontade para adaptação. Antes do ato cirúrgico, foi realizado a anestesia e assepsia da região abdominal. Realizou-se uma laparatomia, uma secção e uma anastomose término-terminal do cólon. E, por fim, fechou-se a parede abdominal. Como próximo passo será avaliado 2 grupos de 20 animais, sendo um controle. No período pós operatório, será avaliado até o dia da eutanásia os padrões clínicos e complicações da ferida operatória. A relaparotomia será realizada no 3º ou 7º dia pós operatório e terá sua incisão em forma de U. Será pesquisado a presença de sinais de peritonite, abscessos ou deiscência. Entretanto, não foi possível terminar o projeto proposto pela impossibilidade de adquirir os animais.

Resultados: Dos nove ratos operados no projeto piloto, quatro ratos foram sacrificados logo após a cirurgia e cinco foram avaliados clinicamente no pós operatório. Destes, dois apresentavam-se hipoativos e apáticos e vieram a falecer no período pós operatório. A necropsia não evidenciou deiscência de anastomose ou infecção de sítio operatório

Palavras-Chave: Cicatrização, prucaloprida

Colaboradores:

Conclusão: Não foi possível analisar os efeitos da prucaloprida sobre a cicatrização de anastomoses, presença de peritonite, abscessos ou deiscência de em ratos operados no cólon esquerdo, devido a grande dificuldade na obtenção dos animais com as características necessárias. Informamos porém que os animais para o estudo já se encontram no Alojamento de animais da FM em quarentena e o projeto evoluirá rapidamente então.

Análise Dos Efeitos Do Enriquecimento Ambiental Para Araras-Canindé (Ara Ararauna) Mantidas Em Cativeiro

Bolsista: Sara de Melo Rabelo

Unidade Acadêmica: Ciências Biologicas
Instituição: UDF
Orientador (a): LIANE CRISTINA FEREZ GARCIA CARPI

Introdução: Os psitacídeos são comumente mantidos em cativeiro, muitas vezes de maneira ilegal, o que acarreta em um grande numero de apreensões e de animais, que, muitas vezes, sem condições de soltura, são destinados a mantenedores de fauna silvestre. A situação de cativeiro resulta, geralmente, em variações comportamentais nestes indivíduos. Com o objetivo de diminuir o stress, bem como elevar o bem-estar animal, são aplicadas estratégias de enriquecimento ambiental. Este consiste em modificar o recinto do animal ou grupo de animais, de forma que o nível de stress ocasionado pelo ambiente em que vivem seja diminuído, oferecendo possibilidades de interação e aumentando a complexidade do ambiente. Nesse sentido o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do enriquecimento ambiental para araras-canindé em cativeiro.

Metodologia: Foram acompanhadas 46 araras-canindés, no Criadouro Conservacionista SpaZen, entre as quais algumas apresentam quadro de autobicamento (arrancam as próprias penas). Foram utilizados enriquecimentos físicos (caixas, adereços de madeira e corda de sisal) e enriquecimentos alimentares (cocos verdes e espigas de milho), com observações comportamentais pelo método scan com intervalos de 3 minutos, totalizando 20 horas por fase do estudo, dividido em pré-enriquecimento, enriquecimento e pós-enriquecimento.

Resultados: Os resultados mostraram aumento na atividade dos animais durante os enriquecimentos, maior interação com os enriquecimentos alimentares, havendo preferência pelo milho e pelo coco verde partido em relação ao coco verde inteiro. Não houve interação com os adereços de madeira, apenas com as cordas de sisal e com as caixas de papelão, o que só ocorreu após alguns dias da instalação.

Palavras-Chave: Enriquecimento-ambiental, Bem-estar, Arara Canindé.

Colaboradores: Júlia Carvalho Mota de Souza, Thaís Brasil Barros da Silva, Mariana Lessa Carneiro: alunas do UDF – Centro Universitario do Distrito Federal

Conclusão: O trabalho com enriquecimento ambiental é uma tarefa que exige paciência e cautela, bem como muita atenção, pois mesmo que o indivíduo não interaja diretamente com o enriquecimento proposto, qualquer mudança no interior do recinto é percebida e pode tanto aumentar o bem-estar como diminuí-lo. Todo esforço no sentido de elevar a qualidade de vida dos animais cativos deve ser realizado, mas os critérios científicos devem ser mantidos a fim de que os resultados possam ser alcançados.

Avaliação de fatores de risco cardiometabólicos em adolescentes

Bolsista: *Sara Goulart de Castro*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): KELB BOUSQUET SANTOS

Introdução: Em 2010, a Associação Americana do Coração lançou um conceito novo sobre saúde cardiovascular, com o objetivo de diminuir a incidência de doenças cardiovasculares. Este conceito é composto de um conjunto de metas classificados como fatores saudáveis (glicose em jejum < 100 mg/dl, colesterol < 200 mg/dl e pressão arterial < 120 x 80 mmHg) e comportamento saudável (IMC < 25 kg/m², não fumar, nível de atividade física de intensidade moderada ou intensa > 175 minutos/semana e alimentação nutricionalmente equilibrada). Para a obtenção da saúde cardiovascular ideal é necessário atingir o conjunto de metas de fatores e comportamentos saudáveis, de forma concomitante. Considerando os relatos anteriores de que o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em adultos tem sua origem a partir da presença de fatores de risco nas primeiras décadas da vida, o objetivo geral deste estudo foi avaliar a aplicação do conceito de saúde cardiovascular ideal e suas metas em uma amostra de adultos jovens.

Metodologia: Este trabalho baseia-se em um estudo com abordagem quantitativa, comparativo e transversal. A amostra foi composta por 26 alunos da Faculdade Ceilândia da Universidade de Brasília, incluindo homens e mulheres, com idade superior a 18 anos. Os critérios de exclusão foram presença de doença crônica com uso regular de medicação e/ou gravidez. A coleta de dados foi realizada em duas etapas: (1) Avaliação clínica e bioquímica: aferição de pressão arterial, medida de peso e altura e testes bioquímicos para dosagem de glicose e colesterol sérico após 12 horas de jejum. (2) Aplicação de questionários: perfil alimentar e nível de atividade física (versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP/FS 091/2010) e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram analisados com o programa BioEstat 5.3 e foi considerado estatisticamente significativo um valor de $p<0,05$.

Resultados: Inicialmente os dados foram analisados de forma a identificar o número de voluntários que atingiu cada uma das metas de saúde cardiovascular ideal segundo a classificação de fatores e comportamento saudável. Do total de voluntários avaliados (n=26), 96% atingiu a meta 1 (glicose< 100, $p<0,05$ vs. voluntários que não atingiram a meta), 81% atingiu a meta 2 (colesterol < 200, $p<0,05$) e 58% atingiu a meta 3 (pressão arterial < 120 x 80). Quanto às metas correspondentes a comportamento saudável, 73% da amostra atingiu a meta 4 (IMC < 25, $p<0,05$), 100% atingiu a meta 5 (não fumar) e 38% atingiu a meta 6 (atividade física, $p<0,05$). A meta 7 referente a alimentação é composta de (1) consumo adequado de frutas e vegetais (atingido por 27% da amostra), (2) consumo adequado grãos (presente em 50% da amostra), (3) consumo de peixe (65% da amostra), (4) baixo consumo de sódio (15% da amostra) e (5) baixo consumo de bebidas açucaradas (35% da amostra). Para atingir a meta alimentar é necessário apre

Palavras-Chave: Saúde cardiovascular ideal, adultos jovens, fatores de risco para doenças cardiovasculares.

Colaboradores: Prof. Dr. Eduardo Ferreira (Faculdade de Ceilândia, UnB)

Conclusão: Para atingir a meta de saúde cardiovascular ideal é necessário apresentar os sete fatores correspondentes aos fatores saudáveis e comportamento saudável concomitantemente. Nenhum dos voluntários avaliados alcançou esse objetivo. Com base na análise dos resultados obtidos, das metas correspondentes aos fatores saudáveis, o nível adequado de glicose apresentou o melhor desempenho, e a pressão arterial o pior resultado. Nas metas de comportamento saudável, a ausência do habito de fumar obteve 100% de aproveitamento, já que nenhum voluntário relatou ser fumante e a alimentação balanceada obteve o pior resultado. Especificamente quanto a essa meta, o consumo de sódio acima do recomendado foi encontrado em 85%. Pode-se sugerir que o consumo exacerbado de sódio identificado nesta amostra, a partir do consumo regular de embutidos, alimentos processados ou pelo acréscimo de sal à comida, possa estar relacionado com o resultado de valores de pressão arterial acima do recomendado em 42% dos volun

Controle Dinâmico de Oscilações não-Lineares de Bolha em meio Magnético

Bolsista: *Sara Malvar Mauá*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): FRANCISCO RICARDO DA CUNHA

Introdução: Diversos estudos acerca de cavitação foram realizados desde Newton (1704), com Rayleigh (1917) propondo a primeira formulação de dinâmica de bolhas em uma cavidade. Cavitação é o termo utilizado para representar a formação, o comportamento e o colapso de bolhas (ou cavidades) em um líquido. O comportamento dinâmico de bolhas sob o efeito de campo de pressão variável em líquidos sempre foi de grande interesse em diversas áreas de relevância tecnológica e científica. A dinâmica de bolhas é um tema abrangente em nosso cotidiano, uma vez que o corpo humano utiliza cavitação. Um exemplo ocorre na câmara de admissão de descarga de fluxo sanguíneo no coração. A cavitação se tornou um problema prejudicial a partir da Revolução Industrial, nos sistemas de escoamento de líquidos. Também está presente na biomedicina, por exemplo, no uso de contrastes e tratamento de tumores. Além disso, existem diversos estudos relacionados à sonoluminescência.

Metodologia: No presente estudo, desenvolveu-se uma extensão da formulação clássica de dinâmica de bolhas de Rayleigh-Plesset que considere a presença de tensões magnéticas. Investiga-se o comportamento dinâmico de uma bolha imersa em um fluido magnético. Desenvolvendo esta formulação magnética, utilizou-se um código em Fortran com algoritmo de Runge-Kutta de quinta ordem com passo de tempo adaptativo para simular o comportamento da bolha. Devido ao comportamento extremamente não-linear do sistema, uma série de ferramentas de estudo de controle não-linear foram empregadas, dentre essas: a análise de diagrama de fase, a transformada rápida de Fourier e comportamento no tempo, além de um estudo qualitativo dos coeficientes de Lyapunov. Por fim, uma série de padrões vibracionais foram identificados para a resposta da formulação magnética e newtoniana. Com esses padrões vibracionais, uma rede neural foi treinada para identificá-los.

Resultados: Resultados obtidos demonstram que efeitos magnéticos no fluido aumentam a não-linearidade do movimento da bolha, o que é comprovado pela maior quantidade de padrões vibracionais que foi observada. Além disso, as análises de diagrama de fase indicam comportamento de sistemas sub-amortecidos e com pontos de instabilidade. Uma análise de Fourier sugere mais frequências e picos de energia maiores, reiterados pelo o exame da amplitude, que aumenta com o aumento do campo magnético externo aplicado. Além disso, um estudo analítico dos parâmetros adimensionais possibilitou a identificação de como os mesmos geram diferentes padrões de oscilação na bolha. Por fim, um estudo baseado no diagrama de colapso foi feito, de modo a investigar como os parâmetros adimensionais - número de Reynolds, Weber, Reynolds magnético, susceptibilidade magnética e amplitude da pressão de excitação - modificam o comportamento de oscilação da bolha magnética e Newtoniana.

Palavras-Chave: Controle dinâmico não-linear, dinâmica de bolhas, redes neurais, cavitação, efeitos magnéticos.

Colaboradores: Prof. Dr. Rafael Gabler Gontijo

Conclusão: Este trabalho investigou o movimento oscilatório de uma bolha imersa em um fluido magnético sujeita a um campo externo. Além disso, considerou-se a presença de um campo de pressão harmônico. A equação governante do movimento radial de oscilação da bolha, por possuir características fortemente não-lineares, mostra diferentes possibilidades de resposta ao input senoidal do campo de pressão excitante. Em adição, o conjunto de ferramentas utilizadas neste trabalho compreende uma nova metodologia para análise de sistemas dinâmicos, que se mostrou muito eficaz. Notou-se que a sensibilidade do sistema aos parâmetros adimensionais físicos cresceu significativamente na formulação magnética, mostrando uma dinâmica muito rica, apresentando diferentes modos vibracionais do movimento da bolha. Diversas características observadas em sistemas sub-amortecidos e caóticos puderam ser notadas. Pequenas variações nos parâmetros adimensionais transformam, expressivamente, a resposta do movimento da bolha,

Tradução, adaptação e validação da escala de auto-eficácia de amplitude de papel para uso no Brasil

Bolsista: *Sara Scaringi*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): JULIANA BARREIROS PORTO

Introdução: Nos últimos anos, percebeu-se a importância do papel proativo dos empregados em seu contexto de ambiente de trabalho. Nesse sentido, a redução do nível de supervisão exercida pelos gestores têm caracterizado os atuais contextos organizacionais, além do aumento das demandas relacionadas ao aprimoramento dos processos de trabalho, à efetividade, à flexibilidade e ao foco no futuro. Desse modo, o conceito de proatividade no ambiente de trabalho representa a possibilidade dos funcionários assumirem uma postura ativa capaz de contribuir para os resultados e crescimento da organização (Bateman & Crant, 1999). O comportamento proativo é compreendido como um conjunto de ações auto-iniciadas, que são orientadas à ação e à mudança e focadas no futuro (Tornau & Frese, 2013). O objetivo deste estudo é adaptar a escala de taking charge (comportamento proativo de assumir o comando) para uso no Brasil, buscando identificar evidências de validade em uma amostra coletada entre trabalhadores brasileir

Metodologia: A versão original da escala de taking charge, desenvolvida por Morrison e Phelps (1999), em Inglês, é composta por 10 itens (a=0,95) e é solicitado que o respondente registre em uma escala de concordância de 5 pontos (1=strongly disagree, 5=strongly agree) o quanto cada um dos itens representa o funcionário foco da avaliação. A versão original da escala de voice, desenvolvida em Inglês, por Van Dyne e LePine (1998), é composta por dez itens, distribuídos em um fator (a = 0,89). Ambas as escalas passaram por um processo de tradução-retraduçao. A amostra final foi de 197 participantes, em que 63,90% eram do setor público da economia, 31,40% do setor privado e 4,70% do terceiro setor. Da mesma amostra coletada 57,10% eram região centro -oeste, 17,80% da região sul, 10,80% da região sudeste, 10,70% da região norte e 3,60% da região nordeste. A coleta de dados foi feita por meio de questionários disponibilizados em meio online aos respondentes e divulgados internamente na organização.

Resultados: Foi realizada uma análise fatorial exploratória com todos os itens do questionário onde foram encontrados dois fatores distintos. O fator 1 (taking charge) reuniu todos os fatores da escala de Assumir o Comando e o fator 2 agrupou todos os seis itens da escala de voice. O Alpha de Cronbach do F1 apresentou resultado de 0,89 e as cargas fatoriais dos itens variaram 0,30 a 0,81. Todos os itens da escala de voice ficaram agrupados no Fator 2, apresentando uma valor de Alpha de Cronbach de 0,80 e com cargas variando de 0,44 a 0,79.

Palavras-Chave: Comportamento proativo, taking charge, validade de construto,

Colaboradores:

Conclusão: Como esperado, as duas escalas (taking charge e voice), medem conceitos diferenciados. indicando, assim, que os dois construtos se tratam de sub-comportamentos de proatividade. Os resultados sugerem que ambas as escalas estão adequadas para uso no Brasil. Entretanto sugere-se que as escalas sejam aplicadas em uma amostra maior e mais diversificada, para permitir uma maior generalização dos resultados.

Efeito das condições fisiológicas na medição da condutividade elétrica em sementes de Copaifera langsdorffii Desf.

Bolsista: *Sarah Clariene Correia Fontoura*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ILDEU SOARES MARTINS

Introdução: O uso de sementes de boa qualidade é de grande importância, pois estas se apresentam mais vigorosas e sadias, gerando plântulas mais resistentes às pragas, doenças e tolerantes ao stresse inicial, além de possuírem um desenvolvimento mais rápido com o crescimento mais vigoroso do sistema radicular (Araujo et al., 2006). Devido a sua grande importância, os estudos de análises de sementes tem merecido maior atenção no meio cientifico, visto que há informações ainda escassas que expressem a qualidade fisiológica das sementes, necessárias para uma ótima utilização destas para diversos fins, preservação ou comercialização (Mondo et al., 2008). Como o teste de germinação apresenta limitações quanto à diferenciação de lotes e demora na obtenção dos resultados, foram desenvolvidos testes de vigor que sejam confiáveis e rápidos (Custódio, 2005). Os testes de vigor têm sido amplamente utilizados na diferenciação do desempenho de lotes de sementes durante o armazenamento ou após a semeadura, dest

Metodologia: Primeiramente, foram coletadas sementes de 10 matrizes de Astronium fraxinifolium Schott. em diferentes áreas de cerrado sensu stricto, no Distrito Federal. A coleta das sementes foi realizada diretamente da árvore, sendo extraídas manualmente do fruto. As sementes foram desinfetadas com a solução de hipoclorito de sódio na concentração (1:1), por três minutos e lavadas em água corrente por igual período. Após a desinfecção as sementes foram submetidas aos seguintes tratamentos: Método da condutividade elétrica em duas diferentes condições fisiológicas: i) sementes recém-colhidas e ii) sementes envelhecidas artificialmente (teste de envelhecimento acelerado). Para cada uma dessas condições foram aplicados dois métodos: 1) Método individual – onde cada semente foi embebida em 50 mL de água destilada, em recipientes individuais, durante 240 minutos. Em seguida, foram colocadas em câmara de temperatura constante, calibrada para 25 ºC, quando, finalmente, foi realizada a medição da condu

Resultados: Com relação ao potencial de germinação da espécie, esse se demonstrou alto (86,25%), assim como encontrado na literatura, Daniel et al., 1988 encontrou um potencial de 91,3 % e Lopes et al., 2011 encontrou um potencial de aproximadamente 100%. Com relação a variável condutividade elétrica, a partir da análise de variância, observa-se que a interação método (massal ou individual) x condições (recém-colhidas e envelhecidas) é não significativa, assim como o efeito das condições (Recém-colhidas ou envelhecidas), ao passo que o efeito dos métodos (massal ou individual) é significativo. O que indica que a espécie é tolerante as condições de estresse causadas no envelhecimento artificial. Sendo assim, é possível ser realizado o estudo dos efeitos dos métodos separadamente pelo teste de Tukey .Apresenta-se o teste de Tukey, indicando que o método massal obteve maiores valores de condutividade elétrica, isso pode ter ocorrido devido ao fato de este método analisar uma amostra de sementes, fo

Palavras-Chave: Testes de vigor de sementes, tecnologia de sementes, espécies do cerrado

Colaboradores: Dra Juliana Martins de Mesquita Matos

Conclusão: A partir dos resultados obtidos conclui-se que a espécie Astronium fraxinifolium Schott. apresenta alta taxa de germinação, sendo que o estresse causado pelo envelhecimento nao alterou de forma significativa as condições fisiológicas das sementes, diante dos resultados das médias de condutividade elétrica. Conclui-se, também, que há diferença significativa no teste de condutividade elétrica entre o método massal e o individual, o que indica que um não pode ser utilizado para previsão do outro.

Atividades a serem desenvolvidas pela estudante Sarah Damiani Soares no projeto: Avaliação da Qualidade de Diferentes Tipos de Uréia Revestida para Ruminantes

Bolsista: *Sarah Damiani Soares*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): CÁSSIO JOSÉ DA SILVA

Introdução: O uso de NNP é uma prática comum na alimentação de bovinos, devido a necessidade de suplementação da dieta para potencializar a produção de proteína de origem animal, principalmente nas épocas desfavoráveis ao crescimento de forragens. A ureia é a principal fonte de NNP encontrada no mercado, constituindo-se em uma alternativa para redução dos custos da alimentação, aumento do ganho de peso e praticidade de utilização. A principal desvantagem da ureia é que por ser rapidamente hidrolisada no rúmen, pode ocasionar produção excessiva de amônia, devido aos microrganismos não conseguirem aproveita-la, e caso a quantidade de amônia na circulação sanguínea seja elevada, o fígado não consegue metabolizá-la, causando intoxicação. Para otimizar o aproveitamento microbiano, busca-se sincronizar a liberação de NNP com a degradação de carboidratos no rúmen. Alguns produtos com a premissa de aproveitamento lento e constante estão disponíveis no mercado, dentre eles, a ureia protegida.

Metodologia: Avaliou-se as alterações de parâmetros físico e físico-químicos da qualidade de três produtos fonte de NNP: Reforce N Petrobras® sem revestimento, Reforce N Petrobras® revestido com polímero orgânico (Kimberlit®) e Optigen II® (Altech), submetidos ao armazenamento durante 6 meses. Os parâmetros de qualidade considerados para avaliação foram a higroscopicidade e a solubilidade "in vitro". Dessa forma, foi conduzido no período de 6 meses de armazenamento, 3 avaliações de higroscopicidade e 3 avaliações de solubilidade, sendo uma no segundo, uma no quarto e outra no sexto mês de estocagem. A avaliação da higroscopicidade foi realizada em delineamento casualizado em 6 tempos de exposição a UR do ar (1, 3, 6, 24, 48 e 72 h). Para solubilidade, retirou-se 2,0 ml de solução contendo nitrogênio a cada 15 minutos em 9 tempos pré-determinados (0, 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105 e 120 min). Após a solubilização, as amostras foram submetidas ao método de Kjeldahl para determinação dos teores de nitro

Resultados: O Optigen II possui maior capacidade de absorção de umidade, porém não ocorreu empedramento, mesmo em circunstâncias de maior UR do ar. Essa característica representa a eficiência e homogeneidade do polímero orgânico que reveste os grânulos de ureia, onde não houve perda da qualidade física do produto. O Reforce N revestido expressa características semelhantes ao Reforce N sem revestimento, com predisposição para a absorção de água da atmosfera, o que resulta em menor eficiência do polímero que o envolve quando em contato com a água e resultando em empedramento no armazenamento. A velocidade de liberação de nitrogênio do Reforce N sem revestimento e do Reforce N revestido em solução aquosa foram semelhantes e maiores que o Optigen II. Isso era de se esperar no caso do Reforce N sem revestimento, pois este é uma fonte de ureia convencional e não possui polímero orgânico. O Reforce N revestido apresentou uma solubilização mais rápida que o esperado, sendo também superior ao Optigen II.

Palavras-Chave: Nitrogênio não proteico, ureia, higroscopicidade, solubilidade, revestimento.

Colaboradores: Sarah Damiani Soares, Cássio José da Silva, João Artêmio Marin Beltrame, Clayton Quirino Mendes

Conclusão: O Optigen II (Altech) possui maior higroscopicidade que o Reforce N revestido (Kimberlit) e o Reforce N sem revestimento, porém devido a homogeneidade do seu revestimento não ocorre "empedramento" deste produto ao longo de 6 meses de estocagem ao contrário dos demais. O polímero orgânico do Reforce N revestido possui características desuniformes de adesão ao granulo de ureia, o que ocasionou em "empedramento" do produto. O Reforce N revestido (Kimberlit) e o Reforce N sem revestimento apresentam maior velocidade de solubilização em meio aquoso devido ao padrão irregular de revestimento dos grânulos de ureia e a falta de revestimento, respectivamente. O Optigen II possui liberação lenta e gradativa de nitrogênio. O revestimento mostra-se vantajoso quando possuir características uniformes do encapsulamento nos grânulos da ureia o que mantém a qualidade física e facilita sua utilização.

A política exterior brasileira na transição para a democracia (1979-1989)

Bolsista: *Sarah Gabriela Paes Crisostomo*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS EDUARDO VIDIGAL

Introdução: Por aproximadamente duas décadas foi instituído no Brasil o regime militar. Instaurado após o golpe de 1964. Durante esse período, o país experimentou grande desenvolvimento econômico em que o Estado se tornou o principal articulador do processo produtivo. Porém, após esse crescimento, a década da retomada da democracia, 1980, apesar de ficar conhecida como uma década de conquistas políticas, enfrentou forte crise econômica. O comércio internacional entre o Brasil e o exterior é um espaço que pode ser analisado sob aspectos de interesse econômico e político em suas possíveis vinculações que puderam ajudar na transição deste regime, de modelo autoritário, para democracia. Rompendo com seu passado desenvolvimentista de inserção internacional, adotando o modelo neoliberal. Busca-se então analisar a premissa de que somente as reivindicações dos setores econômicos se fazem valer na política exterior do país tomando como base a obra de Cervo e Bueno, História da política exterior do Brasil.

Metodologia: As informações obtidas neste estudo envolveram como base principal para análise o livro História da política exterior do Brasil de Amado Luiz Cervo e Clodoaldo Bueno. A partir dele foram estudadas fontes que pudessem esclarecer questões referentes a política exterior brasileira na transição para a democracia, a partir de uma análise geral da década de 1980 buscando justificativas e experiências das décadas anteriores. A pesquisa envolve o uso de fontes primárias e secundárias que se incluem periódicos, artigos, monografias relacionadas, dados estatísticos e livros sobre a área. Dentre as fontes mais importantes estão artigos da Revista Política Externa, usados para contextualizar o tema da globalização, além de periódicos de sites do governo (Ipea, MDIC) abordando dados da democratização e estatísticas. O livro A Ordem do progresso nos apresenta então dados quantitativos e Foreign Policy and Political Regime ajuda-nos a compreender a influência dos regimes políticos no contexto.

Resultados: A partir do conhecimento dos mais diversos setores econômicos existentes no Brasil, podemos observar como uma das consequências da globalização o crescimento das transnacionais no país. A globalização contribuiria para a redução das tensões políticas entre Estados. Observou-se que o setor dominante neste período seria o considerado por W. Sodré e F. Engels "uma classe, a dos capitalistas, a que detém a propriedade dos meios de produção social, dos que empregam o trabalho assalariado". O governo vigente no meio dessa turbulência era o de João Figueiredo, que enfrentou os desdobramentos da crise do petróleo da década de 70 e suas consequências no modelo desenvolvimentista rodoviário e industrial crescente do país. A política exterior então, embora tenha mudado o tipo de regime, continuou a ser liderada por pessoas do segundo setor direcionando os rumos do país para atender e favorecer principalmente suas reivindicações, mesmo que de forma mais controlada nesta fase de profundas mudanças.

Palavras-Chave: Brasil, Ditadura, Democracia, Política Exterior, Economia Brasileira

Colaboradores:

Conclusão: Houve uma pequena mudança no padrão da política externa durante a fase de transição do autoritarismo para a democracia, decorrente principalmente das grandes variações da inflação a partir da metade da década de 1970. Porém, nada substancial que fizesse o país realmente mudar sua trajetória econômica. A mudança mais perceptível, concluída por diversos estudiosos, foi que chegava ao final o ciclo do desenvolvimentismo da política exterior dos anos 1930. Os Estados Unidos aparecem como a grande influência exterior mesmo antes do golpe de 1964. A economia possui então como seus principais articulares o setor público (Estado, Governo) e o setor das empresas privadas. Com menos voz então podemos observar o terceiro setor, o da economia social, formado por atividades cooperativas, associações e fundações.

Survey sobre adolescentes, corpo e sexualidade com alunos, pais de alunos e professores do ensino fundamental.

Bolsista: *Sarah Layanne Silva Olimpio*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA INEZ MONTAGNER

Introdução: Foi realizada uma pesquisa com alunos do ensino fundamental, com idade entre 15 e 19 anos. A finalidade deste estudo era, por meio do ambiente escolar, familiar e das instituições de saúde pública, compreender os adolescentes em relação com que lhe são apresentados por educação sexual e o próprio corpo, fazendo uso dos elementos relacionados ao processo de formação da hexis corporal seus habitus, evidenciando as situações nos quais se delimitam os comportamentos referentes a sexualidade.

Metodologia: A Pesquisa foi exercida mediante de questionário com perguntas abertas e fechadas, os questionários eram destinados aos alunos e pais de alunos. No projeto a análise compreendeu-se em duas vertentes, análise quantitativa e análise qualitativa. A primeira vertente, análise quantitativa, baseou-se no ensino sobre educação sexual nas escolas, competência dos professores em relação ao tema e as representações sociais relacionadas ao corpo. A segunda vertente, qualitativa, focou nas informações referidas dos professores, pais e dos alunos das escolas. Foi utilizado como instrumento de busca para a elaboração da revisão bibliográfica, a base de dados SCIELO.

Resultados: Os alunos participantes da pesquisa, em grande parte, são moradores da região Ceilândia. A faixa etária dos alunos varia entre 15 e 19 anos. Do número total de alunos a origem étnica/raça foi de 45,40% parda. 71,90% eram mulheres, e 28,10% eram homens, 1,1% tem filhos,39,80% não conversa com ninguém sobre sexualidade. Dos alunos 12, 64% apresentam distorção corporal, 21,7% alteraria o corpo. Em relação aos pais, 49,29% declararam etnia/ raça parda, 50,9% possui apenas um filho. Mais de 50% declaram ter 2° grau (Ensino Médio), mais de 30% declararam ter salário mínimo entre 1 a 5.

Palavras-Chave: Corpo, habitus, escola, sexualidade, adolescentes, gênero, DST, Aids, controle social.

Colaboradores: A equipe é a mesma formada pelo grupo de pesquisa Corpo, Subjetividades, Saúde e Sociedade, certificado pelo CNPQ. Profa. Dra.. Maria Inez Montagner - Coordenadora Prof. Dr Miguel Ângelo Montagner – Coordenador Orientandas de PROiC, alunas de graduação em

Conclusão: Verifica-se por intermédio do nosso estudo que a violência é uma preocupação constante dos pais e dos alunos, e que ela está diretamente relacionada ao bullying. E observou-se também que as meninas têm uma preocupação maior com a imagem corporal e cuidados com o corpo, do que os meninos, o que induz grande parte a desejar realizar alterações cirúrgicas no próprio corpo. O motivo disso é que os adolescentes devem seguir um determinado padrão de beleza. Os adolescentes que não fazem parte dos padrões propostos são discriminados e rejeitados pelos colegas da escola.

Perda de carga em conectores para de saída para microtubo

Bolsista: *Sarah Maria Pires Camargo*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): DELVIO SANDRI

Introdução: O uso de microtubos associados a gotejadores é largamente utilizado na irrigação de flores, tomate, dentre outras cultivares, seja em ambiente protegido ou em condições de campo, podendo, seu uso, em situação de aclive e declive, compensar as perdas de carga, apenas variando o comprimento do microtubo, uma vez que a vazão é proporcional ao seu comprimento. Assim, o conhecimento das vazões em função da pressão ou vice versa, bem como o conhecimento da energia dissipada é fundamental na elaboração dos projetos e no manejo da irrigação. A estimativa das perdas localizadas e distribuídas no conjunto composto por gotejador, conector, microtubo e muitas vezes estaca de sustentação do microtubo, são muito complexas apenas utilizando equações hidráulicas, devido aos efeitos da interferência do fluxo de água e intensificadas pela qualidade no acabamento (atrito), variação de fabricação, área que ele ocupa na tubulação e de sua forma geométrica, justificando a estimativa por métodos empírico

Metodologia: Foi avaliado um conjunto composto de: gotejador com sistema anti drenante com 3,8 L h-1 na pressão nominal, conector de duas e quatro saídas, microtubo de 3 mm e na sua extremidade deste uma estaca Drippeg. O módulo de ensaio era composto por reservatório de 1000 L, uma motobomba centrífuga, um manômetro digital, registros de gaveta e manômetro diferencial. Utilizou-se microtubos de 20, 50, 80 e 120 cm de comprimento, os quais foram avaliados nas pressões de 5, 15, 25 e 35 m.c.a. e com variação de vazão na pressão constante de 20 m.c.a., estimando-se a perda de carga distribuída mais a localizada, vazão dos emissores e a vazão na lateral, esta com 11 gotejadores/conectores e espaçados de 1 m numa lateral de 13,75 mm de diâmetro. Mediu-se a vazão pelo método gravimétrico com balança digital com precisão de 1 g.

Resultados: Em todas as pressões, vazão e comprimento do microtubo, houve tendência de maiores vazões em um lado do conector, tanto para o de duas com de quatro saídas, possivelmente devido à tendência que criar um fluxo preferencial. Tanto no conector com duas como no de quatro saídas, na pressão de 5 m.c.a. em todos os comprimentos de microtubo, a vazão média dos emissores foi inferior as demais pressões, variando de 1,80 L h-1 a 2,00 L h-1 para duas e de 1,0 L h-1 para o de quatro saídas. O desvio padrão entre as vazões médias em todas as pressões e vazões foi considerado baixo. Para conector com duas saídas, considerando a variação de vazão na pressão, não houve alteração de vazão média nos emissores em nenhum dos comprimentos de microtubo, porém houve aumento da perda de carga (hf) com a elevação da vazão. O ajuste de equação polinomial de segundo grau resultou em coeficiente de determinação acima de 0,9755 para conector com duas saídas e de 0,8151 para o de quatro saídas.

Palavras-Chave: Irrigação localizada, coeficiente de carga cinética, perda de carga localizada, conector, gotejador.

Colaboradores: Kaline Maria Chagas de Franca: Bolsista do Pibic (CNPq) e FAPDF 2013/2014. Edital: ProIC/DPP/UnB.

Conclusão: Há tendência de maiores vazões no microtubo em um lado do conector, tanto para o de duas com de quatro saídas. A vazão do emissor na pressão de 5 m.c.a. em função da pressão e comprimento do microtubo é menor às demais pressões, que a partir de 15 m.c.a. apresenta estabilidade na vazão. Para um mesmo tipo de conector, a elevação do comprimento do microtubo, da vazão da lateral ou da pressão, não altera a vazão do emissor a partir de 15 m.c.a., mas o aumento do número de saídas do conector de duas para quatro reduz a vazão do emissor pela metade. Ajuste de equação polinomial de segundo grau resulta em elevado coeficiente de determinação para todas as situações estudas.

Espaços Públicos de Brasília: Calçadas da Asa Norte

Bolsista: *Sarah Rosa Wahrhaftig França Campos*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): José Galbinski

Introdução: Passados 53 anos da inauguração da capital do Brasil, a cidade mantém traços da época de sua construção, porém já é tempo de corrigir alguns problemas. A pesquisa tem como objeto o resultado das relações entre o uso e a materialidade dos espaços públicos de Brasília, especialmente as calçadas da Asa Norte. De maneira a avaliar as condições em que se encontram esses espaços, a análise revela elementos arquitetônicos e de urbanização que desestimulam ou inibem a sua utilização.

Metodologia: Foram verificadas as calçadas das ruas dos comércios locais Norte que incitam perturbação à população. Os espaços públicos proporcionam elementos primários de interação e intimidade da pessoa com a cidade em que habita.

Resultados: A rua oferece circunstância favorável ao encontro furtuito e ocasional, a relacionamentos informais e à interação das pessoas. Esse espaço público é mais do que um mecanismo de circulação urbana, tem uma função social maior, pois é o locus da percepção da existência do outro, do sentimento de solidariedade, do espaço gregário por excelência. Assim, elabora-se um estudo positivo com base em dados concretos dos quais emerja entendimento descompromissado e proativo dos espaços públicos de Brasília, suas ruas e calçadas.

Palavras-Chave: calçadas; ruas; espaços públicos.

Colaboradores: Sérgio de Oliveira e Silva Neto, Saulo Tenório Gondim Batista

Conclusão: Esta pesquisa tem caráter qualitativo embasado em levantamentos de dados quantitativos. Após devida investigação e divulgação, visa-se instigar propostas condizentes com a realidade para melhorias em espaços públicos.

Educação cientifica e ensino de biologia para o ensino médio: experimentação em foco

Bolsista(s): *Saulo Gonçalves da Rocha*

Unidade Acadêmica: IBD
Instituição: Centro de Enisno Médio Asa Norte
Orientador (a): Alice Melo Ribeiro

RESUMO:

Processos de convencionalização no uso de gadgets no Ensino Médio.

Bolsista: *Saulo Maciel Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psic.Escolar e do Desenvolvimento
Instituição: UnB
Orientador (a): SILVIANE BONACCORSI BARBATO

Introdução: Os processos que decorrem da inserção de tecnologias em ambientes de educação têm o potencial de promover desenvolvimento cognitivo e facilitar a aquisição de conhecimento e a promoção de competências. Com o intuito de tal avanço educacional, têm-se implementado uma série de políticas públicas as quais buscam a inserção de artefatos, mais especificamente gadgets, no ambiente escolar. No entanto, considerando que tal inserção por si só não aproveita toda a capacidade de promoção de desenvolvimento desses artefatos, é conveniente que se estude os fenômenos humanos implicados para se chegar a uma eficiente utilização deste tipo de investimento público. Levando tal fato em consideração e utilizando como ferramenta as técnicas sistêmicas da teoria da atividade, a presente pesquisa teve como objetivo executar um estudo exploratório para uma maior compreensão dos processos de convencionalização no uso de gadgets no ensino médio.

Metodologia: Participaram quatro estudantes do segundo ano do ensino médio, sendo três do sexo feminino e um do sexo masculino, todos com 16 anos. Os materiais usados englobam um tablet, uma câmera digital e quatro softwares de uso comercial, um computador com acesso à internet e roteiro para entrevistas semi-estruturadas. Os participantes foram colocados em situação colaborativa, com a meta de passarem em uma sequência de fases de um jogo de resolução de problemas. Eles foram filmados e suas ações no tablet registradas. Posteriormente, foi feita uma entrevista individual, para obtenção de informações referentes ao uso que fazem de gadgets em seu cotidiano e sobre seus posicionamentos e significados construídos durante a sessão de atividade de resolução de problemas. Usou-se, por fim, as técnicas provenientes da teoria da atividade para se analisar as interações em interface e análise dialógica temática para analisar as entrevistas.

Resultados: Os alunos possuem diversos conhecimentos prévios em relação ao uso do gadget, habilidade em usar as pistas do software para estabelecer qual capacidade do tablet é necessária, assim como conhecimento das possibilidades de uso enquadradas em tais capacidades. Também mostraram facilidade em expandir as possibilidades de instrumentos mediacionais, usando a internet em situações sem precedentes dentro da atividade. Contudo, se observou um uso ineficiente de um instrumento de busca na internet, além de uma precipitação na análise de informações levantadas pelo uso da internet, embora todas essas contradições tenham sido resolvidas nas interações grupais. Foram identificados dois contextos de uso das tecnologias: Em situações formais na escola e em situações informais com os celulares, apesar da proibição desse uso. Em relação à mediação por janela de resolução de problemas foi identificado que há três usos de posicionamento: posicionamento-nós, posicionamento-eu e posicionamento-tu.

Palavras-Chave: Gadgets, Aprendizagem colaborativa, Teoria da atividade, Interação Homem-Computador

Colaboradores:

Conclusão: Os investimentos feitos em sistemas educacionais, por meio da compra de aparelhos e sistemas tecnológicos mais avançados, correm o risco de não cumprirem seu objetivo com primazia se não investirem na formação continuada de seus atores institucionais, os quais devem ser capazes de mediar com eficiência os usos das novas tecnologias ou criarem situações as quais essas mediações podem ocorrer. Uma situação que se mostrou propicia no estudo foi a de interação grupal, a qual promoveu evidente aprendizagem colaborativa. Devido aos usos ineficientes das informações encontradas na internet, sugere-se que as instituições de educação promovam, junto com a possibilidade de pesquisa na web, uma qualificação maior dessas pesquisas por parte dos alunos. Além disso, sugere-se um modelo de compartilhamento da rede sem fio que pode se aproveitar dos potenciais usos benéficos da internet e ainda assim minimizar o uso de sites não permitidos pela política de cada escola.

Consumo de Energia e Processamento em Redes de Sensores

Bolsista: *Sávio Oliveira de Almeida Neves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATO MARIZ DE MORAES

Introdução: Com o avanço das redes de sensores e o advento das inúmeras aplicações em que essas podem ser utilizadas, há a necessidade de verificar a possibilidade da realização de processamentos na informação que está sendo adquirida. Todavia, essas informações são capturadas por motes que possuem inúmeras restrições: processamento, memória e capacidade de energia. Uma das principais fontes de gasto energético no mote é o circuito responsável pela parte de transmissão do sinal, portanto há diversas propostas de compressões a fim de diminuir o montante da informação a ser transmitida . Entretanto, ao se trabalhar com motes existirá um paradigma, onde deve-se avaliar a efetividade da compressão levando em consideração a capacidade de processamento do mote, sendo esse o objetivo deste projeto de iniciação científica.

Metodologia: Simulações na plataforma Matlab foram realizadas, para verificar se um mote MICAZ consegue efetuar algoritmos de compressão e comparar a eficiência energética que o mote terá ao executar algoritmos de compressão baseados na transformada de cosseno ou em Compressed Sensing. Leva-se em consideração o gasto extra que o processamento dos algoritmos causa e os benefícios que a compressão traz ao diminuir o gasto energético na transmissão do sinal, além de outras formas de consumo de energia no mote. O sinal a ser transmitido é um sinal eletrocardiográfico. Além do mais, foram implementadas aplicações que coletassem dados de temperatura e luminosidade ambiente. Em um primeiro momento, sem realizar processamento algum, e em um segundo momento, realizando a transformada de cosseno, transmitindo somente os coeficientes não nulos. Assim, foi possível obter o gasto energético médio, a quantidade de bits transmitidos em média e o erro quadrático médio na reconstrução dos sinais.

Resultados: Foi realizada a implementação da conversão do sinal eletrocardiográfico para o matlab, e já foi realizada a implementação de dois algoritmos baseados em compressed sensing, o primeiro utiliza uma matriz binária uniforme e o segundo utiliza uma matriz binária não uniforme, além de implementar a técnica baseada na transformada de cosseno. Após o estudo e implementação dos algoritmos de compressão, foi elaborado a parte de gasto energético pela transmissão de dados do rádio CC2420 da Texas Instruments, pela aquisição de dados do sensor e pelo processamento dos dados. A parte de implementação das aplicações foi finalizada, sendo possível observar que para as duas aplicações em que se utilizou da estratégia com a transformada de cosseno houve um melhor desempenho do ponto de vista energético, além de ter um erro quadrático médio não prejudicial para as aplicações.

Palavras-Chave: Redes Ad Hoc, redes de sensores, consumo de energia em redes de sensores, algoritmos rápidos.

Colaboradores: O professor do Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade de Brasília João Luiz Azevedo de Carvalho colaborou ao disponibilizar o programa ecgconverter para conversão de sinais do PhysioBank para a plataforma Matlab.

Conclusão: Atualmente, rede de sensores é um dos ramos mais estudados no campo de redes ad hoc, isso ocorre devido as inúmeras aplicações existentes, entre elas pode-se citar: monitoramento de pessoas idosas, monitoramento de animais e monitoramento de ambientes. Todavia, ao se trabalhar com motes cada vez menores e portáteis, deve-se levar em consideração as restrições existentes na parte de processamento, memória e capacidade energética. Este projeto de iniciação científica vai ao encontro desses desafios, sendo também fortemente comprometido com a formação acadêmica do estudante envolvido.

Identidades, colonialidade e Ensino de Filosofia

Bolsista: Savoy Saboia e Saboia

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): PEDRO ERGNALDO GONTIJO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

é possível a internet alavancar novos canais de participação política?

Bolsista: *Sergio Barbosa dos Santos Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): DEBORA MESSENBERG GUIMARAES

Introdução: A democracia liberal enquanto sistema político hegemônico vem enfrentando o "paradoxo democrático", a saber: há uma falta de confiança nas instituições políticas concomitante a uma preferência ao sistema democrático. Este artigo elenca as possíveis razões que explicam tal crise de representatividade e procura destrinchar o surgimento da internet como nova tecnologia da informação e da comunicação. Para tanto, evidencia-se de maneira crítica como o ciberativismo, que tem a internet como seu "carro-chefe", utiliza dos meios de comunicação para convocar cidadãos e promover manifestações, avaliando os diversos fatores que envolvem as motivações e os contextos socializadores para o exercício de novas formas de participação política. Com base nos dados preliminares dos questionários aplicados com os alunos da Universidade de Brasília, elucida-se como a internet parece apontar como uma alternativa bastante proveitosa para a participação política nas democracias modernas.

Metodologia: A estratégia metodológica adotada pautou-se em três etapas: levantamento documental a partir de relatórios de pesquisas, livros e artigos, a realização de um survey com os alunos da graduação da Universidade de Brasília a partir da aplicação de questionários compostos por questões abertas e fechadas e, por fim, a análise dos dados coletados. A seleção dos alunos entrevistados deu-se a partir da elaboração de uma amostra estratificada, calculada a partir do universo dos alunos da UnB que estavam cursando o sexto semestre ou acima desse período, em seus respectivos cursos de graduação diurnos do Campus Darcy Ribeiro. Foram entrevistados alunos de 43 cursos distribuídos nas três áreas de conhecimento do ensino superior definidas pelo Cnpq, quais sejam: Ciências Humanas e Sociais aplicadas, Ciências Exatas, da Terra e Engenharias e Ciências da Vida . Para o cálculo da amostra estabeleceu-se um grau de confiança de 95% e um erro máximo aceitável de 10% (d =0,10).

Resultados: Por meio dos dados coletados, a maioria esmagadora (83%) já assinou abaixo-assinados online, demonstrando ser uma forma de ação política bastante usual no seu cotidiano. Grande parte desses universitários estiveram presentes nas Jornadas de Junho de 2013 (56%) e admitiram ser amplamente favoráveis a elas (75%). Verificou-se que 92,6% souberam pelas redes sociais virtuais e 47,9% por meio dos web sites, indicando o papel basilar que a internet exerceu na convocação dos estudantes entrevistados, o que confirma a constituição de formas mais interativas na organização do movimento. Embora tenha sido feito o diagnóstico da baixíssima participação desses universitários em instituições associativas e representativas, ou seja, mais de 87% não participam de nenhuma associação, nem é membro de algum conselho, sindicato ou movimento social, a internet oferece um grande potencial para mobilizar (ou pelo menos fazer um esforço) na recuperação pelo gosto da participação no campo político.

Palavras-Chave: democracia, internet, participação política.

Colaboradores:

Conclusão: As redes de interação social expandem para fora das unidades políticas territorialmente definidas pela organização do espaço moderno. Com base neste estudo, crê-se em formas de relacionar as plataformas de participação via internet com as atividades que redundam em ação política no plano real, reconhecendo que os sujeitos se inserem em uma identidade de múltiplas implicações coletivas por meio de suas escolhas individuais. Daí, o esforço das ciências sociais em entender o real motivo que leva o ator a participar politicamente. A possibilidade de conectar internet à participação política aparece como uma alternativa para dinamizar os espaços públicos urbanos, onde as pessoas discutem variados temas políticos, promovendo uma recuperação da esfera pública. A rede virtual pode sim ser capaz de alavancar novos canais de participação e permite, portanto, vislumbrar novas formas de pensar e fazer política.

Cinética de Decomposição do Gás Ozônio em Girassol e Sorgo

Bolsista: *Sérgio Fernandes Mendonça Filho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ERNANDES RODRIGUES DE ALENCAR

Introdução: A eficácia do ozônio como agente antimicrobiano tem sido estudada por diversos autores, e esse gás é considerado um dos mais potentes sanitizantes conhecidos, por apresentar largo espectro antimicrobiano e ser eficiente no controle de fungos, bactérias, vírus e protozoários. A inativação ou inibição do desenvolvimento de microrganismos pelo ozônio é um processo complexo, em que o gás atua sobre constituintes da membrana e da parede celular, como os ácidos graxos insaturados, assim como elementos do conteúdo celular, como enzimas e ácidos nucléicos. Diante da expressiva aplicabilidade do ozônio como agente protetor de produtos armazenados, faz-se necessário o estudo dos parâmetros relacionados à distribuição do ozônio durante o processo de fumigação dos grãos. Tais parâmetros são fundamentais na predição da distribuição do ozônio no meio poroso. Em vista do exposto, objetivou-se com este trabalho o processo de saturação e a cinética de decomposição do ozônio em girassol e sorgo.

Metodologia: No processo de ozonização foram utilizados grãos sorgo e girassol. A avaliação da cinética de decomposição do gás na massa de grãos foi realizada determinando-se o tempo de saturação e a respectiva concentração de saturação, e a constante da taxa de reação de decomposição. Para determinar o tempo de saturação do gás ozônio na massa de grãos, foi feita a injeção do gás, na concentração de 600 ppm, em recipientes de vidro, com capacidade de 3,00 L, contendo 1 kg de grãos. A concentração residual do ozônio foi determinada após a passagem do gás pelos grãos, em intervalos de tempos regulares, até que ela se mantivesse constante. A cinética de decomposição foi avaliada depois da saturação do meio poroso com o ozônio, quantificando-se a concentração residual do gás, após intervalos de tempo durante os quais aconteceu a decomposição do ozônio. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com três repetições.

Resultados: Obteve-se concentração e tempo de saturação iguais a 356,1 ppm e 12,8 min, respectivamente, para grãos de sorgo. No que se refere aos grãos de girassol, obteve-se concentração de saturação equivalente a 260,0 ppm e respectivo tempo de saturação de 18,2 min. Verifica-se que o processo de saturação é mais lento no meio poroso contendo grãos de girassol, com menor concentração de saturação, quando comparado com meio poroso contendo grãos de sorgo. Tal comportamento pode ser atribuído as propriedades físicas e composição dos grãos. Os tempos de meia-vida do ozônio em meios porosos contendo grãos de sorgo e girassol foram de 5,4 e 5,5 min, respectivamente.

Palavras-Chave: Ozonização, Saturação, Meia-vida.

Colaboradores: Wallas Felippe de Souza Ferreira, Matheus de Almeida Roberto, Marcio Antonio Mendonça

Conclusão: A partir dos dados obtidos, é possível concluir que o processo de saturação é mais lento em meio poroso contendo grãos de girassol. Entretanto, os tempos de meia vida nos meios porosos contendo grãos de sorgo e girassol são similares, em condições semelhantes às adotadas no trabalho.

Polimento interno do Arundo Donax para manufatura de palhetas duplas de fagote , desbaste

Bolsista: *Shaina Dutra Fernandes*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes
Instituição: UnB
Orientador (a): EBNEZER MAURILIO NOGUEIRA DA SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Ideologia subjacente no Projeto Político-Pedagógico

Bolsista: *Shayane Cristina Moraes*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA ZELIA BORBA ROCHA

Introdução: Esta pesquisa baseia-se na análise dos projetos políticos-pedagógicos (PPP) das escolas situadas no Distrito Federal, a fim de identificar ideologias e utopias subjacentes nestes documentos. O PPP é utilizado por todas as escolas para definir sua identidade, refletir sobre suas finalidades e obter autonomia em suas ações pedagógicas. O projeto político pedagógico (PPP) tem sido objeto de estudos pela busca da melhoria da qualidade do ensino. Trata-se de um documento que visa refletir sobre a realidade da escola, um instrumento que classifica a ação educativa. A construção do PPP constitui-se de "crenças, convicções, conhecimentos da comunidade escolar, do contexto social e científico constituindo-se de compromisso político e pedagógico coletivo" (VEIGA, 2010, p.09).

Metodologia: Como objetivo geral, esta pesquisa baseia-se na análise de dez projetos políticos-pedagógicos (PPP) de escolas públicas do Distrito Federal. O objetivo específico é apontar a ideologia e a utopia subjacentes em cada projeto. Esta pesquisa segue um quadro de referência, que segundo Marconi e Lakatos (2011b), iniciasse-se pela teoria, o qual é toda generalização de fenômenos sociais estabelecida por um rigor científico, para que se possa servir para a interpretação da realidade, e depois pela metodologia, onde se agrega métodos de abordagem, de procedimento e de técnica. A pesquisa é qualitativa e a parte prática da coleta de dados é feita pela documentação indireta, que abrange a pesquisa documental e bibliográfica. A análise dos projetos políticos pedagógicos coletados baseia-se na teoria de Mannheim (1976), a fim de identificar a ideologia e utopia subjacentes, utilizando a amostra representativa.

Resultados: A análise foi feita de dez PPP de diferentes escolas do Distrito Federal (DF) de educação pública no nível do ensino médio, sendo contemplada dez, de 31 regiões administrativas do DF. Para realizar a análise de conteúdo foi necessária a categorização de oito tópicos, que são: a) histórico, b) princípios norteadores, c) missão e objetivos, d) recursos, e) organização curricular, f) avaliação, g) metas e estratégias, h) gestão institucional. A descrição e análise destes tópicos permite identificar, através da análise de conteúdo e da metodologia da sociologia do conhecimento, a relação do pensamento daquela escola com o pensamento ideológico e/ou utópico.

Palavras-Chave: Projeto Político Pedagógico Ideologia Utopia

Colaboradores: NÃO HÁ.

Conclusão: Constata-se, nos 10 projetos analisados, que estão embasados em documentos legais tais como: Constituição Federal de 1988, lei de diretrizes e bases da educação nacional (9.394/96), Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), e currículo da educação básica do Distrito Federal. Os PPP fundamentam-se também em teorias científicas da área de educação, especialmente as de Paulo Freire e de Jacques Delors. Portanto, os PPP deixam pouco espaço para componentes ideológicos e utópicos.

Severidade de Áreas Queimadas por meio de Dados do Landsat 8

Bolsista: *Sheila Lopes da Silva*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): GUSTAVO MACEDO DE MELLO BAPTISTA

Introdução: O Distrito Federal se caracteriza pela ocorrência de alguns meses de seca e temperaturas elevadas ao longo do ano. Esses fatores favorecem o aumento da incidência de incêndios florestais. Esse estudo objetiva estimar a quantidade de biomassa perdida e o grau de severidade do evento e analisar se rebrotou o suficiente para a manutenção do equilíbrio do sistema, fazendo uso de cenas do satélite Landsat 8. Foram calculados os índices espectrais NBR (Normalized Burn Ratio) para realçar as áreas queimadas e a sua severidade, dNBR (Differenced Normalized Burn Ratio) para avaliar a extensão e a severidade da área queimada por meio da relação entre NBR antes da queimada e após o evento e RdNBR (Relative Differenced Normalized Burn Ratio) que, por ser relativo, avaliou de forma mais precisa a severidade da área queimada. A potencialidade radiométrica no novo sensor OLI (Operational Land Imager) do Landsat 8, que apresenta 12 bits ou 4096 NCs (Níveis de Cinza) também foi testada.

Metodologia: Foram levantados dados de focos de incêndios no Distrito Federal por meio de imagens do satélite Landsat 8, disponibilizadas pelo USGS, para o bioma Cerrado. Para tal, obteve-se imagens antes da ocorrência da queimada (29.jul.13), depois do evento (15.set.13) e uma outra de período posterior, objetivando a análise da rebrota (5.jan.14 e 29.mai.14). Para o pré-processamento e processamento das imagens foi utilizado o software ENVI. O georreferenciamento e registro foi realizado pelo método imagem-imagem. Após, os dados foram convertidos de radiância para reflectância do topo da atmosfera. Em seguida foram determinados os índices espectrais NBR, dNBR e RdNBR, para identificar e analisar a severidade das queimadas, com as seguintes fórmulas: NBR= (R5-R7)/(R5-R7)x1000, onde R5= reflectância relativa à banda 5 do Landsat 8 e R7= reflectância relativa a banda 7 do Landsat 8, dNBR= NBRpré-fogo – NBRpós-fogo, RdNBR= (NBRpré-fogo – NBRpós-fogo /vABS(NBRpré-fogo/100)).

Resultados: O índice dNBR das cenas de 29 de julho e 15 de setembro de 2013 apresentou para a ESEC-AE severidade moderada alta na área queimada. Nessa mesma área, o dNBR das cenas de 15 de setembro de 2013 e 05 de janeiro de 2014 apresentou alta rebrota. Devido a cena de 05 de janeiro ser de um período chuvoso no DF, obteve-se uma outra cena da data de 29 de maio de 2014, para comparar o resultado com um período não chuvoso. O dNBR de 15 de setembro de 2013 e 29 de maio de 2014 encontrou como resultado também alta rebrota, no entanto a rebrota foi menos superestimada. O RdNBR, não superestima a área não queimada, bem como não subestima as demais classes. Para a cena de 29 de julho e 15 de setembro de 2013 teve como resultado severidade moderada baixa. E para a cena de 15 de setembro de 2013 e 05 de janeiro de 2014 o RdNBR determinou alta rebrota. Do mesmo modo, foi realizado o RdNBR de 15 de setembro de 2014 com 29 de maio de 2014, para comparar os resultados, que determinou também alta rebrota.

Palavras-Chave: Severidade de queimada, Rebrota, NBR, dNBR, RdNBR, Landsat 8.

Colaboradores: Marceli Terra, João Paulo Fernandes Marcico Ribeiro, Débora Teobaldo, Khalil Ali Ganem

Conclusão: Comparando o dNBR de 29/07/13 e 15/09/13 com o RdNBR de 29/07/13 e 15/09/13, percebe-se que o RdNBR superestimou menos a área queimada, assim como subestimou menos as demais classes. O mesmo foi observado no dNBR de 15/09/13 e 05/01/14. Portanto, foi corroborado que o RdNBR é melhor para esse tipo de análise. Analisando os resultados das cenas de antes do evento de queimada e depois, observa-se que a área afetada tem rebrotado de forma bem sucedida para a manutenção do equilíbrio do sistema, demonstrando uma boa recuperação. No Distrito Federal, o mês de janeiro, quando foi obtida a cena de rebrota, é caracterizado por alta pluviosidade e temperaturas elevadas, o que faz com que a vegetação esteja mais vigorosa do que no período de seca. Isso foi corroborado com a determinação do RdNBR de 15/09/13 e 29/05/14, onde superestimou-se menos a área de rebrota da ESEC-AE. Destaca-se também que os meses que apresentam maiores índices pluviométricos podem interferir nos resultados da rebrota.

Ficção e crítica em Bartleby & compañía (2000)

Bolsista: Sheila Valeria Soares Cunha

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): ERIVELTO DA ROCHA CARVALHO

Introdução: O trabalho estuda as relações entre Literatura e História a partir de Bartleby y compañía, buscando compreender a complexidade da obra e observando os apontamentos do autor/narrador ao longo da mesma. Escrita por Enrique Vila-Matas e publicada em 2000, Bartleby y compañía poderia ser considerada uma pequena enciclopédia de autores e escritores se não fosse pelos relatos ficcionais que contém. Os autores e escritores que aparecem na obra não são comuns: os criadores catalogados são indivíduos acometidos por um mal, a Síndrome de Bartleby. Segundo o narrador, essa síndrome é a enfermidade que impede os escritores de escreverem e os autores de criarem. Com um discurso simples, mas construído retoricamente, Vila-Matas consegue despertar o leitor e fazê-lo perceber que, realmente, existe um mal estar pairando sobre a atual situação das letras, principalmente no que se refere à escrita literária.

Metodologia: Ao propor o ponto de vista de que há uma situação de instabilidade na literatura contemporânea, Vila-Matas recorre ao recurso da intertextualidade para compor seu discurso, compilando nomes e trechos de vários escritores e pensadores. Nesta perspectiva, o trabalho analisa as diferentes definições de intertextualidade – comparando as perspectivas teóricas de Genette e Kristeva – relacionando-as ao discurso vilamatiano. O objetivo é compreender a percepção do autor e o direcionamento da obra (por que o texto recorre à intertextualidade?). Da mesma forma, se estabelece uma correspondência entre literatura e historia e qual o papel de ambas na obra selecionada. Outros elementos, como as definições de meta-literatura e meta-ficção, ficção e crítica, são abordados no trabalho para a distinção de conceitos e análise do texto de Vila-Matas.

Resultados: De acordo com o previsto no planejamento inicial, o trabalho objetivou uma compreensão mais aprofundada da obra de Vila-Matas e de sua percepção da atual situação da literatura espanhola, não somente como narrador, mas também como autor e criador. Simultaneamente, a elaboração do trabalho trata de difundir os estudos de literatura espanhola contemporânea no Brasil, ampliando as possibilidades e oportunidades do campo através do seu reconhecimento. Como objetivo específico, a pesquisa resultou na elaboração do artigo científico previsto, em que são abordadas as diferentes perspectivas de intertextualidade e como essa noção aparece no corpus literário analisado.

Palavras-Chave: Ficção, crítica, literatura, história, intertextualidade

Colaboradores:

Conclusão: A obra de Vila-Matas selecionada para análise se aproxima à concepção de Kristeva da intertextualidade como "mosaico de citações", mas avança do ponto de vista da linguagem literária à concepção de Genette desse termo, que vê a intertextualidade como uma "relação de co-presença" entre diversos textos. Bartleby & compañía é integralmente composta por trechos de obras e citações de outros autores e por menções dos nomes dos mesmos, formando um discurso intertextual que busca do leitor a aceitação e confirmação do ponto do vista de que a literatura atual sofre com a falta da escrita permanente, daquela que poderia ser chamada também de "boa literatura". O direcionamento da obra a um leitor assíduo como o próprio Vila-Matas permite a constatação de uma crise na literatura contemporânea, mas propõe superar a mesma a partir da percepção do estado de caos em que se encontram as letras.

Kant e a distinção transcendental do objeto em fenômeno e coisa em si

Bolsista: *Sidenehy Silva Santos Filha*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXANDRE HAHN

Introdução: Esta pesquisa busca compreender a distinção que Kant faz, na Crítica da razão pura, do objeto enquanto fenômeno e coisa em si, investigando em que medida essa distinção fundamenta seu Idealismo Transcendental e rompe com o velho modo de pensar da filosofia dogmática, estabelecendo os limites e possibilidades do conhecimento, ao mesmo tempo em que o filósofo procura um novo caminho para o pensar metafísico.

Metodologia: Leitura exegética de textos escolhidos em Kant e alguns comentários acerca da Critica da Razão pura. Em um primeiro momento, a leitura focou no estudo dos prefácios, introdução, Estética e Analítica transcendental da Critica da Razão Pura. Em seguida, buscou concentrar no terceiro capítulo da Analítica dos Princípios, na Analítica Transcendental, Do princípio da distinção de todos os objetos em geral em fenômeno e numenos juntamente com a leitura dos comentários referentes a este capitulo dos autores Norman Kemp Smith e H. J. Paton. Em ambos os momentos, procurou-se identificar aspectos que se relacionassem com a importância da distinção kantiana, a fim de obter uma compreensão pormenorizada de uma parte da Crítica.

Resultados: Transcendental, assim como transcendente, vêm do verbo latino trancedere que quer dizer ultrapassar. O conhecimento que se diz transcendente supõe que algo seja possível de ser conhecido além do plano da experiência. O termo transcendental, reelaborado por Kant, sugere um ultrapassar da esfera do próprio ato de conhecer, onde se revela, como estrutura cognitiva, as formas pelas quais é possível todo conhecimento. Tal estrutura se divide entre as formas puras da intuição (tempo e espaço) e formas puras do entendimento (categorias). Por serem inerentes à estrutura do sujeito, as condições para o conhecimento não têm origem na experiência, são a priori.

Palavras-Chave: Kant, coisa em si, fenômeno, transcendental, idealismo.

Colaboradores:

Conclusão: Se a noção de transcendental ocorre sobretudo em questões referentes à possibilidade do conhecimento, resta saber se e em que medida a distinção entre fenômeno e coisa-em-si coloca problemas ao projeto crítico ou se, ao contrário, serve para justificá-lo. Ao considerar que os objetos têm um duplo aspecto, mas que só podemos conhecê-los do ponto de vista fenomênico, em que medida a impossibilidade do conhecimento da coisa-em-si não impede o caminho mesmo para um conhecimento objetivo por meio da idealidade das intuições e dos conceitos.

Delimitação automática da sub-bacia do Ribeirão Pipiripau e avaliação da cobertura vegetal por meio de técnicas de sensoriamento remoto

Bolsista: *Silas Semprini de Toledo Contaifer*

Unidade Acadêmica: Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): ANTONIO FELIPE COUTO JÚNIOR

Introdução: O Distrito Federal possuí três das doze Regiões Hidrográficas brasileiras, cada qual com diferentes vocações e características, a delimitação de locais de estudo com as bacias hidrográficas é uma pratica em virtude de seu uso como unidade de gestão territorial e de estudo ambiental, para esse trabalho, escolhe-se o Ribeirão Pipiripau em Planaltina, ao qual faz parte da Região Hidrográfica do Paraná, a delimitação da unidade hidrográfica do Pipiripau foi executada de modo automático e após identificou-se a cobertura e uso do solo da região.

Metodologia: Foi adquirido o Modelo Digital de Elevação (MDE) do Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM)), a cena escolhida foi filtrada com mediana de janela 7x7, e subtraída as diferenças maiores de cinco metros na comparação da imagem alterada com a original. Os dados do SRTM foram convertidos em pontos e interpolados pelo algoritmo TOPOGRID, seguindo os procedimentos de 1) preenchimento de depressões, 2) direção do fluxo, através do método D8, 3) fluxo acumulado, 4) conversão da drenagem para o formato matricial, 5) definição do exutório, 6) geração automática da bacia. Após a delimitação automática da bacia do Ribeirão Pipiripau, foi executado o mapeamento de sua cobertura vegetal, com o uso do sensor Landsat (TM) composto por seis bandas abrangendo o intervalo dos comprimentos de onda do visível e infravermelho de ondas curtas (450 a 2500 nm), esse raster foi registrado com o mosaico de imagens Geocover Landsat.

Resultados: A bacia hidrográfica gerada automaticamente tem uma área de contribuição de 21.290,59 hectares (ha), no primeiro nível de classificação dentro da mesma foi identificado um total de 81,45% de áreas antropizadas e 18,55% de áreas consideradas naturais, após essa etapa foi possível gerar um detalhamento maior pelo padrão espectral e gerar um segundo nível de detalhamento para o mesmo espaço onde: áreas agropastoris equivalem a 74,27% da região, áreas construídas a 5,83%, pivô central 0,24% e reflorestamento 1,11%, completando os cem por cento, as áreas naturais foram divididas nas três fitofisionomias do Cerrado, Formação Campestre com 5,86%, Savânica com 6,16% e Florestal com 6,53%.

Palavras-Chave: Bacia Hidrográfica, Ribeirão Pipiripau, Delimitação, Cobertura do Solo, Fitofisionomia.

Colaboradores: João Paulo Sena, Glauber Neves e Pryscila Nunes de Otanasio

Conclusão: As preponderâncias de áreas agropastoris indicam uma utilização da bacia para produção rural, o que deve ser levado em conta no planejamento da bacia, como utilização dos recursos hídricos sem prejudicar os demais usuários e a capacidade suporte da mesma. Existe maior concentração de formações campestre e savânicas na região central e sul da bacia, mas distantes do limite norte do Distrito Federal, a formação florestal encontra-se associada a matas de galeria que passam de norte a sul da bacia ocupando uma área de 1.311,60 hectares.

Hidroprocessamento de óleos vegetais usando catalisador de NiMoS/ Al2O3 visando à produção de biocombustíveis hidrocarbônicos

Bolsista: *Silvia da Cunha Oliveira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCOS JULIANO PRAUCHNER

Introdução: Um dos grandes desafios da atualidade é a gradual substituição dos combustíveis derivados do petróleo por combustíveis de fontes renováveis e menos poluentes. Nesse contexto, o emprego do biodiesel obtido a partir de óleos e gorduras vegetais tem-se mostrado uma interessante alternativa. Porém, este biocombustível apresenta diferenças em sua estrutura molecular que lhe conferem algumas desvantagens em relação aos combustíveis derivados do petróleo, como, por exemplo, menores poder calorífico, índice de octanagem e estabilidade oxidativa. Por esse motivo, estudos têm sido realizados visando à obtenção de biocombustíveis hidrocarbônicos com estrutura e propriedades semelhantes às dos derivados do petróleo, como diesel e bioquerosene. No processo, denominado hidrotratamento, óleos e gorduras vegetais são submetidos a elevadas temperatura e pressão de H2 (g) em presença de um catalisador, o que possibilita a separação e desoxigenação das cadeias graxas.

Metodologia: Com o objetivo de facilitar a compreensão das reações ocorridas, os hidrotratamentos foram realizados empregando-se como material de partida, inicialmente, o ácido dodecanoico, um composto modelo para os ácidos graxos gerados a partir do craqueamento dos triglicerídeos. Os testes foram realizados em batelada empregando-se como catalisador sulfeto de níquel e molibdênio suportado em alumina (NiMoS/Al2O3). O catalisador foi fornecido pela Petrobras, empresa na qual ele é empregado no processamento do petróleo visando principalmente às reações de hidrodessulfurização. Foram testadas diferentes temperaturas (280, 340 e 400 ºC) e uma pressão inicial de H2 de 30 bar. Após o aquecimento, a pressão interna atingiu aproximadamente 65, 75 e 85 bar, respectivamente. Os produtos obtidos foram caracterizados por meio da determinação da acidez (método AOCS Cd3d63O) e de análises de espectroscopia na região do infravermelho (IV) e cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massa (CG/EM).

Resultados: As medidas de acidez indicam que, para as reações realizadas a 400 ºC, 1 h foi suficiente para a remoção praticamente completa dos grupos ácidos (-COOH) das moléculas. Além disso, nenhuma absorção referente a funções oxigenadas foi identificada no espectro de IV do produto, fazendo-se presentes apenas absorções características de hidrocarbonetos. Já a 280 ºC, mesmo para um tempo de reação de 3 h, o índice de acidez do produto ainda foi de 19?2 mgKOH/g e a absorção referente ao estiramento C=O fez-se presente no espectro de IV (1711 cm-1). As análises de CG/EM demonstraram que os produtos principais foram o dodecano (produto da desidrogenação) e o undecano (produto da descarboxilação ou descarbonilação). Além disso, foi registrada a ocorrência de quantidade razoável de alcanos resultantes do craqueamento das cadeias graxas (decano, nonano...) e uma quantidade menor dos respectivos alquenos. Ainda, foram verificadas pequenas quantidades de alcanos ramificados e de compostos aromáticos.

Palavras-Chave: Biocombustíveis, hidrotratamento, desoxigenação, bioquerosene, óleos vegetais.

Colaboradores: Antônio Martins de Freitas Júnior, Letícia Sousa Borges, Ruana Domingos Brandão.

Conclusão: As medidas de acidez indicam que, para as reações realizadas a 400 ºC, 1 h foi suficiente para a remoção praticamente completa dos grupos ácidos (-COOH) das moléculas. Além disso, nenhuma absorção referente a funções oxigenadas foi identificada no espectro de IV do produto, fazendo-se presentes apenas absorções características de hidrocarbonetos. Já a 280 ºC, mesmo para um tempo de reação de 3 h, o índice de acidez do produto ainda foi de 19 mgKOH/g e a absorção referente ao estiramento C=O fez-se presente no espectro de IV (1711 cm-1). As análises de CG/EM demonstraram que os produtos principais foram o dodecano (produto da desidrogenação) e o undecano (produto da descarboxilação ou descarbonilação). Além disso, foi registrada a ocorrência de quantidade razoável de alcanos resultantes do craqueamento das cadeias graxas (decano, nonano...) e uma quantidade menor dos respectivos alquenos. Ainda, foram verificadas pequenas quantidades de alcanos ramificados e de compostos aromáticos.

Diagnósticos de enfermagem em indivíduos com feridas atendidos no serviço ambulatorial de um hospital de ensino.

Bolsista: *Simone Silva dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): CRISTINE ALVES COSTA DE JESUS

Introdução: O Processo de Enfermagem é um método científico que visa organizar o trabalho em etapas inter-relacionadas e interdependentes, identificando as necessidades do cliente, da família e comunidade, e implementando medidas necessárias para o cuidado. É aceito em cinco etapas, sendo a elaboração de diagnósticos de enfermagem a segunda etapa, a qual envolve análise, interpretação dos dados, identificação dos problemas/condições de saúde e formulação de um rótulo diagnóstico. A assistência à pessoa com uma ferida deve ser sistematizada e englobar ações voltadas para a pessoa enquanto ser único e holístico. O objetivo do estudo foi identificar os diagnósticos de enfermagem, fundamentados na Taxonomia da NANDA-I, de pacientes com lesões cutâneas (feridas) atendidos no serviço ambulatorial do Hospital Universitário de Brasília (HUB) - Serviço Ambulatorial de Enfermagem em Estomaterapia (SAEE).

Metodologia: Trata-se de um estudo de caráter exploratório e descritivo, de método quantitativo. A amostra foi constituída por conveniência e o período da coleta foi de Março a Maio de 2014. O projeto teve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da UnB, sob o protocolo no. 032/2012. A coleta de dados ocorreu no SAEE do HUB com os indivíduos atendidos que possuíam lesão de pele e que aceitaram participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi realizada entrevista e exame físico para a coleta dos dados, posteriormente, a partir do julgamento clínico, foram formulados os diagnósticos de enfermagem, baseados na Taxonomia da NANDA-I, com as características definidoras e fatores relacionados. Para análise quantitativa dos dados foi estabelecida medidas de frequência absoluta e percentual e realizou-se validação das inferências diagnósticas por pesquisador perito na área.

Resultados: A amostra foi de 30 pacientes, sendo 26,7% do sexo masculino e 73,3% do sexo feminino. Observou-se que dos 268 diagnósticos de enfermagem formulados, os mais prevalentes foram: Perfusão Tissular Periférica Ineficaz 86,7%, Integridade Tissular Prejudicada 83,3%, Dor Crônica 66,7%, Nutrição Desequilibrada: Mais do que as Necessidades Corporais 66,7%, Deambulação Prejudicada 53,3%, Distúrbio na imagem corporal 36,7%, Baixa autoestima crônica 30%, e Isolamento social 30%. Entre os diagnósticos de enfermagem de risco, os de maior frequência foram: Risco de infecção (50%), Risco de resposta alérgica (33,3%) e Risco de insônia (30%). Outros estudos semelhantes confirmam os resultados apresentados, comprovando a relação entre os diagnósticos e o impacto negativo que a ferida proporciona a esfera biopsicossocial do indivíduo, interferindo desde a autoimagem, até o exercício de suas atividades cotidianas e sociais, familiares, entre outras.

Palavras-Chave: Diagnóstico de enfermagem, Enfermagem básica, Úlcera.

Colaboradores: Profa. Dra. Ivone Kamada e Profa. Ms. Ana Lúcia da Silva (Departamento de Enfermagem, UnB). Carolina Leite Ossege (Aluna do Curso de Graduação em Enfermagem, UnB).

Conclusão: A partir dos resultados apresentados neste estudo, observa-se as necessidades dos indivíduos com feridas, não só relacionadas a integridade da pele, mas de todos os sistemas e da interação do indivíduo com o ambiente. Demonstrando assim sobre a importância dos profissionais de enfermagem terem uma visão ampla do indivíduo em sua totalidade, não só aos aspectos biológicos das feridas. A partir do conhecimento dos diagnósticos de enfermagem da população com ferida, destaca-se ainda a relevância de adotar uma metodologia com embasamento científico para planejar os cuidados prestados a partir de um maior conhecimento das reais necessidades desses indivíduos, visando à reflexão sobre a importância do processo de enfermagem.

Avaliação da atividade antioxidante de plantas e fitoderivados - Familia Myrtaceae e Fabaceae

Bolsista: *Simone Wense Dias Akonteh*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): SILVIA RIBEIRO DE SOUZA

Introdução: Os radicais livres além de serem responsáveis pela peroxidação lipídica durante o processamento e estocagem dos alimentos (Singh et al 2002) estão diretamente envolvidos em diversas patologias que acometem os seres humanos como câncer, cardiopatias, diabetes, mal de Alzheimeir, arteriosclerose.Os antioxidantes, compostos que capturam os radicais livres, possuem uma função muito importante no controle de doenças. Assim sendo, a pesquisa de antioxidantes de origem natural, principalmente de plantas tem merecido grande atenção por parte dos pesquisadores e tem crescido muito nos últimos anos.

Metodologia: Espécies das famílias Fabaceae e/ou Myrtaceae serão coletadas no bioma Cerrado, nos arredores de Brasilia/DF. Os extratos e/ou fitoderivados serão obtidos seguindo-se as tecnicas usuais em fitoquimica.A partir dos extratos serão realizadas análises por cromatografia em camada delgada a fim de se identificar os principais grupos de metabólitos secundários presentes de acordo com metodologia adaptada de WAGNER (2001).Avaliação da capacidade antioxidante Serão determinados o teor de fenólicos totais, a capacidade de retirada de radical livre com 2,2-difenil-1-picrilhidrazila (DPPH) e o efeito quelante. Estimativa de fenólicos totais: serão analisados de acordo com metodologia descrita por JAYAPRAKASHA et al. (2007) utilizando o reagente de Folin-Ciocalteu. Atividade de retirada de radical: será avaliada de acordo com o método descrito por BLOIS (1958) empregando o radical 1,1-difenil-2-picrilhidrazil (DPPH) para avaliar a atividade de retirada de radical (ARR) das amostras, que ser

Resultados: AS análises por CCd evidenciaram a presença de compostos fenólicos, provavelmente da classe dos taninos. A análise por HPLC e da atividade antioxidante estão em andamento.

Palavras-Chave: Atividade antioxidante, Fabaceae, Myrtaceae

Colaboradores: .

Conclusão: Os resultados obtidos ate o momento indicam que os extratos avaliados possuem compostos de acentuada atividade antioxidante.

Roteiro para Audiodescrição

Bolsista: *Sofia Ferreira Alves Fiore*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Instituição: UnB
Orientador (a): CHARLES ROCHA TEIXEIRA

Introdução: A audiodescrição é uma modalidade de tradução áudio visual que visa promover a inclusão de pessoas com deficiência visual ao tornar acessíveis produções como filmes, peças de teatro, obras de arte e etc. Segundo Silva (...), "Esse é um processo complexo que envolve a transformação de imagens em palavras para que informações-chave transmitidas visualmente tornem-se acessíveis a indivíduos não videntes e as mesmas possam acompanhar o enredo de uma história". No presente artigo nos referimos mais especificamente à audiodescrição para crianças, pois entendemos que esse recurso utilizado desde cedo por crianças com deficiência visual contribui para que construam uma familiaridade com as produções audiovisuais e se sintam inseridas na sociedade, podendo usufruir desse ambiente também como forma de aprendizado.

Metodologia: O primeiro passo foi a leitura de bibliografia referente à audiodescrição para crianças, aspectos cognitivos da criança cega e de baixa visão,bem como trabalhos que analisam a audiodescrição de filmes infantis.Em pesquisa realizada anteriormente com minha participação e sob a orientação do professor Charles Rocha Teixeira (Teixeira, Fiore, Carvalho, 2013), analisamos a audiodescrição dos filmesdo DVD Turma da Mônica 2, chegando à conclusão de que esta atende aos parâmetros estabelecidos pelo guia RNIB Sunshine HouseSchool(2009), que propõe elementos como a caracterização dos personagens e ambientes, linguagem adequada, efeitos sonoros e músicas. Para tal, foi realizado teste de recepção com 20 crianças entre 5 e 10 anos de idade, alunas do CEEDV – Centro de Educação Especial do Deficiente Visual, a fim de verificar se a analise realizada anteriormente ia ao encontro do entendimento e apreciação destas. O corpus se constituiu do primeiro episódio do DVD, Patins pra mim.

Resultados: Os resultados do trabalho foram satisfatórios, pois pudemos comprovar que a audiodescrição do DVD Turma da Mônica 2está dentro dos padrões estabelecidos pelo guia RBIN Sunshine HouseSchool e que na pesquisa de recepção as crianças com deficiência visual conseguiram entender o enredo da história através da AD disponibilizada pelo filme

Palavras-Chave: Audiodescrição, Filmes infantis, Tradução Audiovisual, Estudos Fílmicos

Colaboradores:

Conclusão: Procuramos nesse artigotecer considerações sobre a audiodescrição para crianças e analisar a pesquisa de recepção feita no CEEDV- Centro de Educação do Deficiente Visual a fim de obter resposta dos alunos se a AD realizada no DVD Turma da Mônica 2 na história Patins pra mim é de fato de clara compreensão e auxilia as crianças no entendimento do enredo da história. Concluímos que a audiodescrição de desenhos animados contribuiu para o entendimento da história e a participação das crianças em momento lúdico,no qual puderam trocar informações rindo e se divertindo ao assistir ao DVD e depois contando o que haviam entendido do filme. Por fim, vemos que a audiodescrição contribui para que crianças com deficiência visual tenham o direito de se inteirar das produções audiovisuais que hoje em dia fazem parte do nosso cotidiano.

Direito a ter direitos

Bolsista: *Sorhaya Allana Rodrigues Ferreira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): MIROSLAV MILOVIC

Introdução: Com este trabalho, vislumbra-se a possibilidade de análise dos contextos fáticos-políticos, históricos e filosóficos dos Direitos Humanos, buscando compreender a lógica social de dominação de grupos minoritários e excluídos e a atuação dos Direitos Humanos na situação de destes grupos. Além do exposto, pretende-se analisar as teorias fundacionais dos Direitos Humanos, bem como suas justificativas filosóficas e expor a sua natureza política. Dessa forma, espera-se contribuir para a reflexão acerca da construção dos Direitos Humanos e de suas teorias fundadoras, além das suas conceituações e, para além do campo teórico do Direito, filosofia, política, vislumbrar a práxis dos Direitos Humanos. Por ser o campo dos Direitos Humanos território bem vasto faz-se necessário um recorte temático mais preciso. Destarte, focaremos nas questões relacionadas ao Direito à Cidade, por ser temática de grande importância no atual contexto de megaeventos e violações de direitos fundamentais. Podemos c

Metodologia: O presente trabalho possui natureza jurídico-sociológica e, para a sua elaboração, fez-se necessária a análise de documentos históricos, textos doutrinários, debates legislativos e jurisprudenciais e outras fontes literárias, visuais, cinematográficas que, de alguma maneira, dialoguem com a temática. Visando entender os mecanismos, meios e as formas pelas quais o arranjo excludente do espaço urbano se apresentou ao longo da história,o trabalho tentou traçar uma análise conjuntural e estrutural da situação das cidades e dos grupos que questionam o arranjo urbano vigente, analisando, portanto, de forma enfática os movimentos sociais e organizações que abordam a temática (MTST, Passe Livre, ONU, dentre outros).

Resultados: Com este trabalho, vislumbra-se a possibilidade de análise dos contextos fáticos-políticos, históricos e filosóficos dos Direitos Humanos, mais precisamente do Direito à Cidade, buscando compreender a lógica social de dominação de grupos minoritários e excluídos e a atuação do Direito, dos Movimentos Sociais e Instituições relacionadas ao tema. Destarte, espera-se contribuir para a reflexão acerca da construção dos Direitos Humanos, do Direito à Cidade e de suas teorias fundadoras, além das suas conceituações e, para além do campo teórico do Direito, filosofia, política, vislumbrar a práxis do Direito nesse contexto, fomentando o debate.

Palavras-Chave: Direitos Humanos - Direito à Cidade - Movimentos Sociais

Colaboradores: Miroslav Milovic

Conclusão: O objetivo almejado pela pesquisa foi o de buscar entender as formas de exclusão no espaço urbano e a importância dos Direitos Humanos, mais especificamente o Direito à Cidade, e dos Movimentos Sociais para um projeto de cidade mais inclusivo, para o incentivo de uma consciência crítica orientada para a mudança e para uma reflexão constante sobre as possibilidade dos Direitos Humanos como instrumento de promoção de igualdade

Hipertensão e Diabetes Mellitus como fatores de risco para lesão renal aguda de acordovcom a classificação RIFLE

Bolsista: Stanlei Luiz Mendes de Almeida

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCIA CRISTINA DA SILVA MAGRO

Introdução: : A Lesão Renal Aguda (LRA) é classicamente definida como uma diminuição abrupta e significativa da função renal em horas ou dias. O objetivo desse estudo foi descrever a incidência da LRA em pacientes diabéticos e hipertensos na atenção primária por meio da Classificação RIFLE.

Metodologia: Estudo longitudinal, prospectivo, quantitativo, desenvolvido na Unidade Básica de Saúde nº 11, durante o período de 12 meses. Foram incluídos pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, cadastrados no programa de assistência ao diabetes e hipertensão, sem história de lesão renal prévia, que não foram submetidos a exames contrastados e excluídos aqueles com histórico de transplante renal prévio e de insuficiência renal crônica (taxa de filtração glomerular < 60mL/min/1.73m2).. O estudo foi aprovado pelo CEP sob CAAE 17604713.5.0000.5553. Os dados foram expressos em mediana e percentil 25 e 75. Valores de p < 0,05 serão considerados significativos.

Resultados: Dos 79 pacientes acompanhados, a maioria (74,7%) foi do sexo feminino, com idade média de 60 ? 10 anos. Do percentual total da amostra, 5,1% evoluíram com disfunção renal de acordo com a Classificação RIFLE. A comorbidade mais comum entre os pacientes foi a hipertensão arterial sistêmica (94,9%). De acordo com a Classificação RIFLE, 5,1% da amostra foram estratificados no estágio de risco para lesão renal. A idade apresentou relação estatística significativa com a hipertensão arterial (p=0,02). Não houve correlação significativa de hipertensão e diabetes com a ocorrência de disfunção renal (p=0,6).

Palavras-Chave: Hipertensão. Diabetes Mellitus. Lesão renal aguda. Avaliação de enfermagem. Atenção primária.

Colaboradores: Não se aplica.

Conclusão: Os pacientes hipertensos e diabéticos estratificados pela Classificação RIFLE estavam no estágio de risco para disfunção renal, revelando a possibilidade de implementação de estratégias de prevenção para evitar a progressão do acometimento da função renal. Verificou-se que 5,1% dos hipertensos e diabéticos usuários do sistema de saúde acompanhados na atenção primária evoluíram com LRA de acordo com a Classificação RIFLE.

Estudo sobre a interação de Paracoccidioides brasiliensis com Galleria mellonella

Bolsista: *Stefânia de Oliveira Frazão*

Unidade Acadêmica: Programa de Pós-graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): André Moraes Nicola

Introdução: O Paracoccidioides brasiliensis é um fungo termodimórfico causador da paracoccidioidomicose (PCM), uma doença granulomatosa endêmica na América Latina. Existem modelos murinos bem definidos para o estudo da infecção por P. brasiliensis, mas ensaios de sobrevivência nesses modelos duram entre 90 e 180 dias dependendo da linhagem de fungo utilizada. A Galleria mellonella ou traça da cera, é uma lepidóptera da família Pyralidae que é considerada uma peste para apicultores porque se alimenta de pólen, mel e cera de abelha causando destruição da colmeia. Larvas dessa espécie vêm sendo largamente empregadas em estudos de patogênese e virulência microbiana de bactérias e fungos, reproduzindo bem resultados obtidos com hospedeiros mamíferos. A partir disso este estudo tem como objetivo Estabelecer Galleria mellonella como modelo animal experimental para estudos da PCM.

Metodologia: Os fungos Paracoccidioides spp (Pb 01, Pb18 e Pb265) são cultivados em meio de cultura Fava-Netto e repicado semanalmente. As larvas são mantidas em uma estufa incubadora B.O.D e a manutenção de seu ciclo de vida é feito de acordo as necessidades. A alimentação delas é baseada em cereais infantil e mel. Essas larvas quando estão com 200mg são infectadas com Paracoccidioides spp, incubadas a 37°C e observadas diariamente. As curvas de sobrevivência foram construídas com o software GraphPad prism 6 usando-se o modelo de Kaplan-Meier.

Resultados: Todas as linhagens de P. brasiliensis (Pb18 e Pb265) e P. lutzii (Pb 01) utilizadas foram capazes de matar G. mellonella em intervalos de aproximadamente duas semanas, dependendo do inóculo utilizado. Não observamos uma diferença significativa no tempo de sobrevivência das larvas após a infecção com as diferentes espécies e linhagens nas condições utilizadas. Inóculos de 10^6 células foram escolhidos para experimentos posteriores por matarem as larvas em um tempo menor e diminuírem a chance de formação de pupas durante o experimento.

Palavras-Chave: Galleria mellonella, Paracoccidioides spp, Paracoccidioidomicose

Colaboradores: Patrícia Albuquerque

Conclusão: Nossos resultados demonstram que G. mellonella pode ser usada como um modelo experimental alternativo para a PCM. O uso desse modelo apresenta muitas vantagens por ser eticamente mais aceitável, apresentar menor custo de manutenção e o curso de infecção ser mais rápido.

Sensoriamento Coorporativo

Bolsista: *Stefano Giacomazzi Dantas*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE NOLL BARRETO

Introdução: Foi construído um circuito impresso para ativação dos LEDs em um sistema de comunicações por luz visível - VLC.

Metodologia: Foi construído um driver de LED, baseado em projeto disponível na literatura. Ponto de operação do circuito foi testado com gerador de sinais e osciloscópio.

Resultados: Esta disponível para modulação por intensidade um circuito para ativação de LEDs.

Palavras-Chave: VLC, LED

Colaboradores: Julianna Nunes, Giovanna Silva, Leonardo Aguayo

Conclusão: O projeto foi testado e está operacional.

Padronização da Curva de Crescimento da Bactéria Pseudomonas Aeruginosa para Posterior Indução de Sepse em Experimentos In Vivo

Bolsista: *Stela Seixas Carvalho*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): JAMILA REIS DE OLIVEIRA

Introdução: Dentre os patógenos humanos do gênero Pseudomonas, o mais importante é a Pseudomonas aeruginosa. O patógeno é uma bactéria gram-negativa ubiquitária, da família Pseudomonadaceae, sendo responsável por muitas das bacteremias nosocomiais, com altas taxas de morbidade e letalidade. Além disso, é a principal causa de pneumonia em pacientes internados que fazem uso de ventilação mecânica. Pacientes imunocomprometidos possuem maior predisposição à adquirirem infecções agudas causados pela P. aeruginosa. A padronização de uma curva de crescimento antes de iniciar um experimento in vivo é de grande importância, pois a partir dela é possível obter um número confiável de bactérias para realizar a indução de sepse nos animais, permitindo assim, um experimento padronizado e reprodutível. O presente estudo tem como objetivo a padronização da curva de crescimento da bactéria Pseudomonas aeruginosa para posterior indução de sepse em experimentos in vivo.

Metodologia: A bactéria Pseudomonas aeruginosa (ATCC 27853) cedida pela Universidade Católica de Brasília (UCB), foi repicada em placa com meio Mueller-Hinton ágar para a preparação do pré-inóculo. Este foi incubado a 37°C, por 12 horas. Após esse tempo, de 1 a 5 colônias foram selecionadas, adicionadas a 7mL de meio Mueller-Hinton líquido e ajustado para a escala de McFalard 0,5, fazendo aferição no espectrofotômetro. Em seguida, foi iniciado a confecção da curva em ELISA, com leituras da densidade óptica (OD), a 625nm, em intervalos de 30 minutos. Em cada intervalo foi realizado plaqueamento em meio Mueller-Hinton ágar, das diluições feitas em tubos eppendorf contendo solução salina 0,9%, até 1022, com intuito de contar as unidades formadoras de colônias (UFCs) após incubação em estufa a 37°C, por 18 a 24 horas. Foi utilizado o contador de colônias para esse fim. A curva de crescimento durou 8 horas e 30 minutos, sendo realizada em triplicata.

Resultados: Considerando os dados obtidos a partir da curva de crescimento da Pseudomonas aeruginosa, observou-se que a concentração de bactérias aumentou de acordo com o aumento do tempo de incubação (a temperatura de 37°C). Dessa forma, os microrganismos chegaram à fase log a partir de 5 horas de incubação. E, com aproximadamente 6 horas, obteve-se a concentração máxima de P. aeruginosa (3,8x1025), com uma densidade óptica de 0,658.

Palavras-Chave: Pseudomonas aeruginosa, curva de crescimento, cinética de crescimento, padronização.

Colaboradores: Loiane Alves de Lima – Universidade Católica de Brasília (UCB), CNPq.

Conclusão: A partir desse experimento foi possível montar um protocolo padronizado de uma curva de crescimento da bactéria Pseudomonas aeruginosa, com a relação entre a densidade óptica, tempo e o número de bactérias viáveis formadoras de colônias, o que permite produzir futuros experimentos in vivo envolvendo este microrganismo de forma padronizada e com dados confiáveis, principalmente aqueles que necessitam de indução de sepse em animais.

Alfabetização Ecológica no Centro de Ensino Fundamental Engenho das Lages (Gama-DF)

Bolsista: Stephane Maciel de Oliveira

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSANGELA AZEVEDO CORREA

Introdução: Partimos da idéia de que uma educação para os seres humanos deve ser através da natureza, ao invés da escola ensinar leis e conceitos sobre a natureza, deve aproximar-se do postulado da eco-formação, que sustenta o entendimento de que a natureza possui uma dimensão formadora. Isso subverte a forma de tratar a relação ser humano/natureza no cerne de um processo educativo: não se trata de educar o ser humano para o domínio e a apropriação da natureza, mas de educar a humanidade para ser capaz de trocar e de aprender com a natureza.

Metodologia: A pesquisa foi dividida em etapas: 1)realização de entrevistas com 139 discentes dos três segmentos da EJA e 7 docentes 2) Elaboração e ministro das aulas a partir do dvd Alfabetização Ecológica: ABCERRADO elaborado pela Profa Rosângela Corrêa da Faculdade de Educação/UnB 3) realização de entrevistas com 25 discentes do primeiro segmento,especificamente, 1º e 2ª séries para avaliação sobre o seu processo de aprendizagem.

Resultados: Na primeira etapa realizamos entrevistas com 139 discentes da EJA para sabermos sobre sua visão sobre o Cerrado e o ambiente aonde eles moram. A maioria conhecem muito pouco sobre Cerrado e sobre a região e a cidade onde vivem. Depois das aulas dadas a partir do dvd Alfabetização Ecológica: ABCERRADO ficaram evidentes as mudanças na forma em que os estudantes vêem o Cerrado hoje: 100% dos estudantes consideram que é importante tratar sobre as questões ambientais na escola, eles afirmaram que sua visão sobre o Cerrado mudou, eles consideram que é importante preservá-lo e estariam dispostos a colaborar para isso como evitar poluição, desmatamento e queimadas, plantar árvores nativas e informar a um maior número de pessoas da comunidade sobre a situação atual do Cerrado. Ficou explícita uma maior valorização, respeito e desejo de proteger o Cerrado. Todos os estudantes gostaram das aulas e afirmaram o desejo de continuar aprendendo sobre o Cerrado para conhecê-lo mais. O mais significativ

Palavras-Chave: Cerrado, sociobiodiversidade, educação ambiental, ecologia humana, alfabetização ecológica.

Colaboradores: Direção da escola.

Conclusão: O cerrado possui uma rica sociobiodiversidade e uma eco-história que não são reconhecidas nem valorizadas quer pelas políticas de proteção ambiental, quer pelas próprias populações que nele habitam, especialmente urbanas. Com isso, a proposta de Alfabetização Ecológica: ABCERRADO permitiu contribuir na form-ação dos estudantes de EJA do Centro de Ensino Fundamental Engenho das Lages (Gama-DF). Entendemos que a alfabetização não pode ser somente uma decodificação dos signos, mas sobretudo, um processo que permita a leitura do mundo por parte dos estudantes para que sejam capazes de agir como cidadãos através da participação direta na sociedade. Toda educação deve ser ambiental, portanto, toda educação deve estimular a percepção sobre o espaço, natural e construído, do qual fazemos parte para torná-lo saudável. Pretendemos educar para uma vida sustentável, isto é, promover o entendimento de como os ecossistemas sustentam a vida e assim obter o conhecimento e o comprometimento necessários

As principais interações alimentos-medicamentos dos oito fármacos mais utilizados pelos participantes do Programa Doce DESAFIO.

Bolsista: *Stephanie Kelmyane Andrade de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE COSTA SANTOS NUNES

Introdução: O Diabetes mellitus (DM) é um conjunto de distúrbios metabólicos que têm em comum a presença de hiperglicemia. O sintoma principal do DM, a hiperglicemia, faz parte dos sinais da síndrome metabólica. O Doce Desafio (DD) é um programa de extensão promovido pela Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília, que tem como foco a educação em diabetes dos participantes que possuem DM. Pesquisa anterior, da aluna Ana Paula L. do N. Gomes, trouxe a relação dos medicamentos mais utilizados pelos diabéticos do DD, em que os oito mais usados foram: Metformina, Insulina, Glicazida, Levotiroxina, AAS, Indapamida, Atenolol e Losartana. A interação medicamentosa é um evento clínico em que os efeitos de um fármaco são alterados pela presença de outro fármaco, fitoterápico, alimento ou de algum agente químico ambiental. O objetivo deste estudo é abordar as principais interações alimento-medicamento tendo em vista os oito fármacos mais usados pelos participantes do programa Doce DESAFIO.

Metodologia: Trata-se de uma revisão bibliográfica amparada na literatura especializada pela consulta de artigos científicos escolhidos por busca nos bancos de dados do PubMed, Micromedex e UpToDate, a partir das fontes Medline. Os artigos foram analisados, minuciosamente por leitura crítica, com o intuito de levantar os estudos em que observou-se interações de cada um dos medicamentos mais consumidos por diabéticos com alimentos.

Resultados: Analisando a interação desses oito medicamentos observou-se interação de sete dos oito fármacos pesquisados. A metformina apresentou interação com a vitamina B12 e ácido fólico. A insulina apresentou interação com relação aos efeitos de algumas ervas com propriedades hipoglicemiantes, aumentando o risco de hipoglicemia quando há associação. Com relação a glicazida, apenas foram observadas relação entre cromo, alho, gymnema, que quando associados, podem gerar hipoglicemia. A levotiroxina apresentou absorção diminuída quando tomada junto com alimento, além de ter a absorção intestinal prejudicada por farinha de soja, presente em fórmulas infantis, farelo de algodão, nozes, fibras alimentares e café. O AAS mostrou interação com o ferro, ácido fólico e sódio. A indapamida não mostrou interação com nenhum alimento. O atenolol teve sua biodisponibilidade diminuída em até 49% com a ingestão concomitante de suco de laranja. A losartana teve interação com o suco de toranja e algumas ervas.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus, Interação, Alimentos-Medicamentos, Fármacos

Colaboradores: Jane Dullius, Programa Doce DESAFIO.

Conclusão: Algumas medidas podem ser adotadas para se evitar as interações significantes observadas. Diante da influência da metformina, tentou-se normalizar os níveis de vitamina B12, folato e homocisteína com a suplementação de cálcio oral, intervenção que não reverteu esses efeitos. Com relação a insulina, deve-se evitar a ingestão concomitante dessas ervas para evitar hipoglicemia. Deve-se consumir com cautela cromo, alho e gymnema com a gliclazida para diminuir risco de hipoglicemia. Analisando suas interações com alimento, a levotiroxina deve ser tomada em jejum pela manhã e 30 minutos antes do café da manhã. Apesar das interações do AAS, as doses usuais não trazem efeitos expressivos, deve-se apenas ter cuidado com hiperdosagens. Não houve interação da indapamida com alimento. Com relação ao atenolol, o suco de laranja deve ser consumido com intervalo de quatro horas da sua administração. Deve-se evitar o consumo de suco de toranja e ervas como ginseng, alcaçuz, e outras, com a losartana.

Aplicabilidade terapêutica da própolis na sepse experimental: uma análise morfofuncional encefálica

Bolsista: *Stéphanie Marchiori SantAnna Leal de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): FLORENCIO FIGUEIREDO CAVALCANTE NETO

Introdução: Atualmente, várias terapias vêm sendo usadas na sepse experimental como alvos de pesquisas a fim de entender a sua fisiopatologia, bem como melhorar a sobrevida dos pacientes. Essas pesquisas têm representado um avanço na terapia de suporte do paciente séptico e no desenvolvimento de novas drogas. No Brasil, o uso da medicina popular sempre foi destaque na cura de várias doenças e pode contribuir para o tratamento da sepse. A própolis, por exemplo, pode ser uma dessas terapias a ser investigada, por ter propriedade anti-inflamatória e anti-infecciosa "in vitro", constituindo a primeira pesquisa na infecção sistêmica realizada "in vivo". Ela é uma substância produzida pelas abelhas, a partir de resinas de árvores e pólen de flores e possui muitas propriedades biológicas. Considerando que nosso país é rico nessas fontes naturais, o objetivo desta pesquisa foi avaliar a interferência do consumo do extrato de própolis nos aspectos morfofuncionais dos encéfalos de ratos submetidos à sepse i

Metodologia: Para tal, foram utilizados 30 ratos Wistar, fêmeas, n=5/tratamento, mantidos em condições padronizadas de laboratório e obedecendo aos critérios estabelecidos pelo Comitê de Ética no Uso Animal (CEUA), da FM/UnB – protocolo UnBdoc no. 82561/2012. Os animais foram divididos em 6 grupos (G) com 5 animais cada, distribuídos em operação fictícia (OF) ou sepse (S): G1: Animais OF com solução salina, G2: Animais OF com antibióticos, G3: Animais OF com própolis (100 mg/Kg), G4: Animais S com solução salina, G5: Animais S com antibióticos, G6: Animais S com própolis (100 mg/Kg). Os encéfalos dos animais dos grupos de 1 a 6, após a fixação em formol, foram processados histologicamente.

Resultados: O exame das preparações demonstrou características habituais macro e microscópicas no grupo G1, G2 e G3. Os encéfalos do grupo dos animais G4 exibiram hiperemia das meninges e abertura de leitos capilares do parênquima com leucocitose evidente. No G5 essas alterações foram pouco observadas e no G6 as características, com exceção da discreta leucocitose intravascular, foram semelhantes às observadas no G5.

Palavras-Chave: Encéfalo, Sepse, Morfologia, Própolis

Colaboradores: Karla Amaral

Conclusão: O tratamento prévio com própolis apresentou uma resposta antiinflamatória, sendo esta diferente daqueles animais que receberam antibióticos, em função da persistência do número de leucócitos intravasculares, porém com menor fenômeno de emigração para o parênquima.

Uma perspectiva antropológica da relação entre a mulher africana e a economia

Bolsista: *Stephanie Matos de Aguiar*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Sociais
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRÉA DE SOUZA LOBO

Introdução: A pesquisa "Uma perspectiva antropológica da relação entre a mulher africana e a economia" objetiva a análise do material bibliográfico disponível sobre a inserção das mulheres africanas no mercado de trabalho e a sua influência na importância para o desenvolvimento da economia na sociedade cabo-verdiana. Tal inserção se dá, em grande parte, por meio da utilização do microcrédito, fruto das microfinanças, que são financiados e apoiados principalmente por duas ONGs: MORABI e OMCV.

Metodologia: A referente pesquisa busca colaborar para maior compreensão de como se dá o funcionamento dessa aplicação do microcrédito e como o microempreendedorismo feminino está ajudando na economia, buscando realizar diálogo entre desenvolvimento e pobreza. Para a realização da pesquisa, o cunho metodológico escolhido foi o estudo bibliográfico já existente a respeito da participação feminina na sociedade e economia e os materiais disponíveis sobre microcrédito, além da busca de dados nos sites das ONGs (MORABI e OMCV) de Cabo Verde.

Resultados: O estudo detalha como o microcrédito modalidades de microcrédito, formais e informais, como elas se fortaleceram dentro da sociedade Cabo-verdiana e como acontece essa concessão de empréstimos referente a cada ONG, explicitando como deve ocorrer o reembolso por parte do cliente e como é a relação entre cliente e credor (Silva, 2008).

Palavras-Chave: Mulher, África, Antropologia econômica, Microcrédito, Desenvolvimento

Colaboradores:

Conclusão: A pesquisa busca, em suas conclusões, explicar como essa inserção feminina no mercado de trabalho por meio do financiamento do microcrédito ajuda no desenvolvimento da economia Cabo-verdiana e como isso reflete na erradicação da pobreza em tal sociedade africana.

Redução de Consumo de Energia em Redes de Sensores considerando o Acesso ao Meio de Comunicação

Bolsista: *Stephanie Miranda Soares*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATO MARIZ DE MORAES

Introdução: A importância das redes de sensores vem aumentando nos últimos anos e se tornando cada vez mais presente no cotidiano das pessoas. Essas redes são uma ferramenta tecnológica muito útil para coletar informações do entorno e por isso são utilizadas em diversas áreas como a automação residencial, industrial e agrícola, monitoramento de pacientes à distância, monitoramento do clima, entre outras aplicações. Entretanto, suas plataformas possuem hardware com recursos de memória e energia limitados, sendo uma de suas características a presença de baterias. O tempo de vida de um nó sensor depende fortemente do tempo de vida de sua bateria, pois em alguns cenários é praticamente impossível a reposição da fonte de energia. Assim, a conservação e o gerenciamento de energia tem uma importância adicional nesse tipo de tecnologia e, por esse motivo, há muitas pesquisas atualmente com foco no projeto de protocolos MAC e algoritmos que visam o consumo consciente de energia em redes de sensores. Este

Metodologia: A metodologia escolhida para este trabalho é a pesquisa quantitativa realizando três experimentos a fim de obter as medições da vazão, da latência, do overhead e do consumo de energia da rede implementada. A plataforma de hardware utilizada foi a MeshBean 2 da empresa MeshNetics, um dispositivo cuja quantidade de periféricos o torna bastante versátil. O microprocessador presente nessa plataforma é o Zigbit da empresa Atmel. No primeiro experimento, foram utilizados oito nós em topologia estrela (um coordenador e sete dispositivos finais) programados com o padrão IEEE 802.15.4, adaptado para essa plataforma, com o acesso ao canal sem contenção (Beacon Enabled).

Resultados: O protocolo DyTEE obteve um melhor desempenho quanto ao menor consumo de energia e menor potência média emitida. Os desempenhos quanto a vazão foram semelhantes, o que ressalva a redução do consumo de energia do DyTEE, já que as duas redes transportaram aproximadamente a mesma quantidade de bytes. O overhead das duas redes, como o DyTEE foi implementado sobre o IEEE 802.15.4, ele tem mais funções o que pode ter possibilitado um maior overhead nos resultados experimentais.

Palavras-Chave: Redes ad hoc e de sensores. Redução de consumo de energia.

Colaboradores: Vinícius Galvão Guimarães. Prof. Adolfo Bauchspiess.

Conclusão: A partir de experimentos e análises realizados ao longo deste trabalho, foram constatados fatos relevantes para a redução do consumo de energia em redes de sensores por meio de suas tarefas de comunicação. Verificou-se, por meio do protocolo DyTEE, que a utilização e a organização de períodos de sleep pode melhorar significativamente o consumo de energia em redes sem fio. Com a redução do consumo de energia nesse tipo de rede, a vida útil da bateria aumenta proporcionando, não só um aumento da eficiência da rede, como também uma redução de custos uma vez que as baterias serão trocadas com menos frequência.

Associação entre níveis de mediadores inflamatórios e fatores de risco cardiovascular em indivíduos idosos

Bolsista: *Stephanie Ramos Franca*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): OTAVIO DE TOLEDO NOBREGA

Introdução: Por meio de estudos realizados em populações de variadas etnias, notou-se que os fatores de risco estão mais presentes em adultos de meia idade e idosos, com níveis diminuídos de lipoproteínas de alta densidade e níveis aumentados de lipoproteínas de muito baixa densidade. Todavia, alguns estudos ainda estão sendo feitos em relação aos fatores de risco clássicos e seus caminhos fisiopatológicos. A medição de marcadores inflamatórios para estratificação de risco de doenças vasculares tem sido o foco de inúmeras investigações, visto que são fatores fundamentais para estas doenças. Este quadro inflamatório detectado em idosos é influenciado pela composição corporal e idade do indivíduo. Este estudo consistiu em verificar a associação entre determinados mediadores inflamatórios e os fatores de riscos clássicos da aterosclerose, utilizando uma amostra de mulheres idosas na população miscigenada brasileira.

Metodologia: Foi feita uma análise transversal com dados obtidos de 259 mulheres idosas do Distrito Federal, com idade a partir de 60 anos, considerando que essa população expressa a diversidade genética de todas as regiões do país. Foram utilizados critérios de seleção, tais como: a ausência de doença autoimune, infecções crônicas ou recorrentes, uso de medicamentos anti-inflamatórios, entre outros. Realizou-se com cada indivíduo exames bioquímicos, antropométricos e clínicos para a admissão no estudo, além do registro do uso corrente de qualquer fármaco para hipertensão, diabetes e dislipidemia, para minimizar possíveis interferências farmacológicas nas análises. Entre as interleucinas (IL), cinco importantes mediadores inflamatórios foram selecionados para avaliação: IL1a, IL1ß, IL8, IL10 e IL12. Análises de correlação foram usadas assumindo idade e índice de massa corporal como fatores de correção padrão. Aplicou-se um ajustamento adicional para utilização de agentes terapêuticos, quando apropr

Resultados: A distribuição dos títulos de interleucina nestas idosas seguiu um padrão não-gaussiano, porém bem normalizada por uma transformação logarítmica (Log10). As análises revelaram uma associação positiva de Log10 IL12 com os níveis séricos de VLDL ($r = 0,192$, $p = 0,002$) e de Log10 IL8 com os níveis glicêmicos em jejum ($r = 0,235$, $p < 0,001$). Os mediadores inflamatórios IL1a, IL1ß e IL10 não apresentaram nenhuma associação significativa com os fatores clínicos, bioquímicos e antropométricos investigados. Características relevantes, tais como: colesterol total, LDL, HDL e triglicerídeos também não obtiveram correlação com qualquer mediador inflamatório.

Palavras-Chave: risco cardiovascular, aterosclerose, interleucina, inflamação

Colaboradores: Vinícius Carolino Souza, Roberta Silva Paula, Juliana Oliveira Toledo, Clayton Franco Moraes Claudio Córdova Otávio Toledo Nóbrega

Conclusão: Provas recentes sugerem contribuição da IL12 para o estado de inflamação inerente ao envelhecimento. Em nossas análises, houve uma relação positiva entre níveis de IL12 e partículas VLDL, um dos principais fatores para desenvolvimento da aterosclerose. Esta correspondência talvez decorra do fato de que a expressão de mediadores pró-inflamatórios e a síntese de colesterol são regulados pela mesma família de receptores celulares (PPARs), podendo uma desregulação nesta via induzir a um quadro metabólico bem como a cenários imunológicos desfavoráveis em idosos. Com IL8, obtivemos correlação positiva com os níveis de glicemia em jejum, reforçando a ideia da associação deste mediador com resistência à insulina. A IL 8 pode interferir na sinalização de insulina quando grande infiltração dos macrófagos no tecido adiposo promove liberação de fator de necrose tumoral e outros mediadores, os quais podem promover resposta inflamatória local e comprometer a sensibilidade do tecido à insulina. No e

Expressão heteróloga de peptídeo antimicrobiano Clavanina MO em sistema procarioto

Bolsista: *Stephany Lorrany de Almeida Gomes*

Unidade Acadêmica: Análises Proteômicas e Bioquímicas
Instituição: UCB
Orientador (a): Simoni Campos Dias

Introdução: Os peptídeos antimicrobianos (PAMs) têm sido reconhecidos como importantes moléculas na defesa do hospedeiro de diversas espécies, e podem apresentar uma grande variedade de atividades contra uma vasta gama de microrganismos, incluindo bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, leveduras, fungos, vírus, protozoários e parasitas, tais como os nemátodos (Lopéz et. al.,2011). Entretanto os PAMs são isolados em pequenas quantidades das suas fontes naturais e a produção heteróloga dessas moléculas pode ser considerada um método eficiente em relação ao tempo e custo, facilitando seu uso e teste em larga escala (Silva et. al. 2011). Este é sem dúvida o método mais amplamente utilizado para se obter concentrações maiores de PAMs. A clavanina MO, utilizada neste trabalho, foi modificada a partir da clavanina "A", isolada do hemócitos do tunicado Styela clava. Esta versão modificada mostrou atividade microbicida contra diversos patógenos dentre bactérias e fungos. O presente trabalho teve como

Metodologia: Foi amplificada uma sequência de 106 pb que codifica o peptídeo clavanina, do vetor construído em trabalhos anteriores, pPICzaA+GST+CLAV, construindo primers onde foram adicionados sítios para as enzimas de restrição EcoRI e XbaI. O produto de PCR foi purificado e clivado com as enzimas de restrição para qual o mesmo possuía os sítios de clivagem, o mesmo procedimento foi feito com o vetor de expressão pPICzaA, utilizando as mesmas enzimas de restrição, para que pudesse ser feita a ligação do inserto no mesmo e depois a inserção do mesmo em E. coli por eletroporação. Após esse procedimento o plasmídeo contendo o inserto foi extraído por miniprep e os clones foram verificados por sequenciamento de DNA. Depois de confirmada a inserção do inserto no vetor de expressão pPICzaA, o plasmídeo recombinante foi linearizado com a enzima de restrição SacI e após esse procedimento foi feita a transformação de Pichia pastoris por eletroporação. As leveduras recombinantes foram induzidas durante 96

Resultados: Na análise dos produtos de PCR em gel de agarose 1%, mostrou bandas de tamanho correspondente ao inserto amplificado. Na confirmação da colagem realizada por PCR de colônia, não foi observada amplificação do inserto das células E. coli DH5a transformadas.

Palavras-Chave: Expressão heterologa, clavanina MO, peptídeos antimicrobianos

Colaboradores: Kamila Botelho Sampaio de Oliveira[2], Antônio Américo Barbosa Viana[2], Octavio Luiz Franco[1,2], Simoni Campos Dias[1,2] [1]Programa de Pós-Graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia, Universidade Católica de Brasília, Brasília-DF, Brasil, [2]Centro de Análise

Conclusão: Com base nos procedimentos realizados, podemos concluir que o gene que codifica o peptídeo Cp-thionin II foi inserido de forma correta no vetor de expressão. Cepas recombinantes de P.pastoris produzindo o peptídeo Cp-thionin II foram confirmadas por bioensaios. Experimentos de Western Blot estão sendo conduzidos para confirmação da expressão do peptídeo no clone.

Políticas de Formação Docente para os Anos Iniciais– Professor polivalente:estudo Bibliográfico Sobre as Políticas Implementadas Para Formação e Valorização Docente observando a temática de gênero (2000 – 2013)

Bolsista: *Suzana Medeiros Diniz Araujo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Planejamento e Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): KÁTIA AUGUSTA CURADO PINHEIRO CORDEIRO DA SILVA

Introdução: Desde a metade do século XX, os movimentos feminista e LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Travestis) vêm lutando contra vários tipos de preconceitos e fazendo a sociedade como um todo repensar seus conceitos. Cada vez mais o "socialmente aceito" é questionado por novas condutas e comportamentos. Os novos conceitos propostos e postos em prática por esses movimentos, bem como as possibilidades abertas por novas tecnologias, revolucionaram a discussão de gênero no âmbito social. Como afirma Louro: As novas tecnologias reprodutivas, as possibilidades de transgredir categorias e fronteiras sexuais, as articulações corpo-máquina a cada dia desestabilizam antigas certezas, implodem noções tradicionais de tempo, de espaço, de realidade, subvertem as formas de gerar, de nascer, de crescer, de amar ou de morrer. (LOURO, 2000, pg. 8) Nesse sentido, nos propomos a entender a questão do gênero na docência masculina.

Metodologia: Para a realização desse estudo utilizou-se a pesquisa bibliográfica. A abordagem feita foi a de cunho quantitativo (levantamento e tabulação de dados), análise contextual e uma avaliação qualitativa. Nessa pesquisa foi feito um levantamento do que foi produzido a partir da temática de gênero ligado às políticas de formação e valorização docente. Esse levantamento foi feito com base nas leis e periódicos QUALIS A (QUALIS é a classificação feita pela CAPES para a divulgação da produção intelectual dos programas de pós-graduação) da educação do período de 2000 a 2013. Para selecionar os estudos que tratassem da temática foi analisado o titulo, o resumo e as palavras-chave. As palavras que ajudaram nessa seleção foram: gênero, docência masculina e preconceito, essas palavras são as mais utilizadas nos artigos para tratar do assunto. Após a seleção, foi feita a análise de todo material encontrado através de uma leitura periférica, para identificar as que mais se aproximavam do tema.

Resultados: O artigo foi divido em subtítulos, iniciando pela conceituação de gênero, perpassando pela história da inserção do professor na educação, o processo de feminização do magistério, a educação infantil como espaço feminino, a docência masculina e finalizando com a análise da necessidade de novas pesquisas a respeito do assunto.Após a busca foram encontrados apenas nove (09) artigos que foram analisados e categorizados. As revistas pesquisadas totalizaram 21 periódicos Qualis A. O que mostra que o tema não está sendo abordado.

Palavras-Chave: trabalho docente, gênero, professor da educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental

Colaboradores:

Conclusão: A análise ainda está sendo realizada, mas apontamos alguns

Resultados: a questão de gênero é pouco discutida, os autores que publicam sobre a temática são recorrentes, os artigos tratam da discriminação da docência masculina. A maioria são resultados de pesquisa.

Infecção por Leishmania spp. em pacientes imunossuprimidos com doenças reumatológicas no Hospital Universitário de Brasília

Bolsista: *Tabata Carolina de Faria do Nascimento*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): GUSTAVO ADOLFO SIERRA ROMERO

Introdução: No Brasil, a Leishmaniose Visceral (LV) é uma doença provocada por Leishmania infantum, protozoário do gênero Leishmania que é transmitido por vetores flebotomíneos. A maioria dos indivíduos infectados pelo parasito desenvolve formas assintomáticas, sendo pequena a parcela que apresenta as formas clínicas ou subclínicas. Atualmente, o Distrito Federal é considerado uma região endêmica para essa moléstia tropical. Segundo a Diretoria de Vigilância Epidemiológica da SES-DF, em 2013 foram relatados 98 casos suspeitos e confirmados 47 casos de LV, dos quais 2 autóctones. Pacientes que precisam submeter-se a tratamento imunossupressor compõem uma população de risco, com probabilidade mais alta de desenvolver sintomas em casos de primoinfecção ou reativação da infecção latente por L. infantum. O objetivo deste trabalho foi detectar a infecção assintomática por Leishmania em pacientes submetidos à imunossupressão para tratamento de doenças reumatológicas no Hospital Universitário de Brasília.

Metodologia: O estudo foi planejado como observacional, transversal e analítico. Os dados foram coletados a partir de uma amostra de conveniência, constituída por pacientes com doença reumatológica em tratamento imunossupressor e acompanhados no Hospital Universitário de Brasília. Gestantes foram excluídas da pesquisa. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os pacientes responderam a um questionário, passaram por um exame físico e permitiram a coleta de aproximadamente 8 mL de sangue. As amostras de sangue foram submetidas a detecção de DNA do parasito por meio da PCR (alvo - ITS 1), e detecção de anticorpos específicos anti-Leishmania por meio dos testes de aglutinação direta (DAT), o teste de imunofluorescência indireta (IFAT) e o teste imunocromatográfico rápido baseado no antígeno recombinante rK39 (rK39). O banco de dados foi construído com as variáveis registradas nos questionários. Para a análise do banco de dados, foi usado o programa SPSS 20.0

Resultados: No período entre janeiro e abril de 2014, foram avaliados 47 pacientes. Dos participantes, 37 (78,7%) pertenciam ao sexo feminino e a mediana de idade foi 51 anos (26 – 77). 83% dos pacientes residiam no DF e 17%, nos estados de GO, MG e PI. 57,5% relataram renda familiar mensal menor que 1300,00 reais e 48,9% apresentaram escolaridade até o ensino fundamental completo. 8,5% relataram conviver com cães doentes com suspeita de leishmaniose visceral. As doenças de base para as quais foi indicada a imunossupressão foram: artrite reumatóide (66%), lúpus eritematoso sistêmico (19,1%), espondilite anquilosante (8,5%), dermatomiosite (4,3%), esclerose sistêmica (2,1%) e doença mista do tecido conjuntivo (2,1%). Os pacientes apresentavam condição de imunossupressão pela exposição a corticoides, anticorpos monoclonais anti-TNF, antimetabólitos ou azatioprina. Não foi observada positividade em nenhum dos testes sorológicos e moleculares realizados.

Palavras-Chave: Leishmania infantum, imunossupressão, leishmaniose visceral, doenças reumatológicas, diagnóstico.

Colaboradores: Leandro Correa Machado, Bruno Hiroshi Sakamoto Leal, Ycaro Pinto Milhomem, Renata Ribeiro de Sousa

Conclusão: Os pacientes imunossuprimidos estão expostos aos mesmos fatores de risco para LV que a população em geral. Entretanto, eles estão mais sujeitos à aquisição de infecção latente e a uma posterior reativação. Os resultados negativos podem ser justificados pela variação da sensibilidade dos testes diagnósticos, pela pequena população amostral, pela intermitência da parasitemia e pela baixa concentração de DNA do parasito no sangue periférico. Os testes sorológicos apresentam uma sensibilidade reduzida em situação de imunossupressão, visto que dependem da resposta imunológica dos pacientes. Além disso, a amostra da pesquisa revelou-se pequena para um evento relativamente raro na população e novas pesquisas devem ser feitas para maior elucidação do tema. Contudo, a LV permanece como uma doença endêmica de especial gravidade para pacientes imunossuprimidos, o que desperta a necessidade de rastrear a infecção assintomática previamente à introdução de drogas imunossupressoras.

Análise da situação do ensino de literatura no nível fundamental

Bolsista: *Taian Borges Rocha*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIA HELENA MARQUES RIBEIRO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Yamuricumã - Conhecendo a festa das mulheres Kamaiurá

Bolsista: *Taily de Faria Marcos Terena*

Unidade Acadêmica: Departamento de Antropologia
Instituição: UnB
Orientador (a): STEPHEN GRANT BAINES

Introdução: A pesquisa aborda a festa das mulheres Yamuricumã, na aldeia Ipavú do povo indígena Kamaiurá, no Alto Xingu, Mato Grosso. Após realizar um estudo bibliográfico e documental em Brasília, atualmente estou em fase de pesquisa d campo em aldeia indígena. O presente trabalho busca mostrar como está o andamento da pesquisa de campo realizada para a disciplina Excursão Didática de Pesquisa com orientação do professor Stephen Grant Baines do DAN/UnB. A pesquisa busca conhecer mais a fundo a festa Yamuricumã realizada pelas mulheres desta aldeia, desde os motivos da sua realização até a descrição e cronologia da festa. Os dados aqui apresentados foram recolhidos desde o dia 10 de junho, dia da minha chegada na aldeia até o dia 20 de junho. Mesmo tendo apenas 10 dias na aldeia já pude conversar com alguns membros da aldeia sobre a festa e sobre a organização feminina dentro da organização social como um todo. Pretendo permanecer na aldeia até o dia 27 de Julho de 2014 para coleta de dados.

Metodologia: Após adquirir uma base teórica em disciplinas cursadas no DAN/UnB, e realizar uma pesquisa bibliográfica/documental, a metodologia usada é pesquisa etnográfica com participação-observante em uma aldeia indígena, por meio de uma convivência e o uso de entrevistas livres e programadas com moradores/as da aldeia. No dia 09 de junho embarquei em Brasília rumo a Canarana/MT. Cheguei à cidade as 11h30 do dia seguinte. Por meio de conversas anteriores a minha chegada já havia comunicado o cacique da aldeia Kotok e seu filho que reside na cidade Awakamu sobre a minha ida e meus interesses com a viagem. Em relação ao Yamuricumã pude conversar bem informalmente com algumas pessoas sobre a festa das mulheres, que as mulheres saíam para dançar e cantar. Todos com quem eu conversava recomendavam falar com Mapulu, pajé e liderança feminina da aldeia, irmã do cacique Kotok. Ela é a referência na aldeia sobre a festa, pois é a mulher que sabe cantar as músicas e mais detalhes sobre a realização da fes

Resultados: Os resultados ainda são parciais por estar atualmente em pesquisa de campo etnográfica na aldeia. O povo kamaiurá da aldeia Ipavú está colaborando com a minha pesquisa, sobretudo os especialistas em ritual, as mulheres que participam do Yamuricumã, como a especialista Mapulu e o filho do cacique. Ao ver meu interesse pela cultura das mulheres, Kotok me propôs vivenciar a reclusão por um dia. Aceitei o convite e passei dois dias na reclusão. Os cuidados de não falar alto, não conversar com as pessoas e não sair da parte de casa separada para nós, foram-me ensinados pela Lila. No fim da tarde Tunhun me arranhou na perna com dente de piranha para dar força, coragem e engrossar a perna da mulher. Awakamu tem sido o melhor informante do campo até agora. Ele tem me auxiliado nos contatos, em conhecer as pessoas da aldeia, nas explicações em português sobre a tradição Kamaiurá, sobre eventos cotidianos e principalmente em me contar histórias de seu povo.

Palavras-Chave: festa das mulheres, Yamuricumã, povo indígena Kamaiurá, ritual, gênero, Alto Xingu

Colaboradores: Os colaboradores em esta fase de pesquisa de campo são moradores da aldeia Ipavú, Alto Xingu. Awakamu, filho do cacique kamaiurá, tem sido o melhor informante do campo. A especialista em ritual das mulheres Mapulu é colaboradora de grande importância.

Conclusão: A pesquisa está trazendo resultados muito ricos e positivos por ser uma pesquisa etnográfica de campo realizada em uma aldeia indígena e tem potencial para ser uma contribuição original à etnografia sobre povos indígenas do Alto Xingu, o povo indígena kamaiurá e sobretudo sobre a questão do gênero em povos indígenas a partir de um estudo do ritual na festa da mulher. A colaboração dos Kamaiurá está sendo de grande valia para a compreensão do ritual Yamuricumã e a pesquisa está avançando rapidamente em decorrência da sua colaboração contínua durante esta fase de pesquisa de campo.

Aplicação do BIM para Habitação de Interesse Social

Bolsista: *Tainá Gonçalves de Souza Wanderley*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCIO AUGUSTO ROMA BUZAR

Introdução: Este trabalho tem como objetivo o conhecimento da aplicação da tecnologia BIM de modelagem tridimensional digital nos projetos de arquitetura de habitações de interesse social (HIS), assim como o conhecimento das principais características de uma habitação e a demanda por HIS no Distrito Federal. Utilizou-se um projeto de HIS já existente, financiado pela Caixa Econômica Federal, realizando sua modelagem no programa Revit Architecture 2015, da Autodesk, programa este com a tecnologia BIM. Esta, por sua vez, proporciona maior rapidez no processo de adaptações feitas a um projeto e, consequentemente, maior qualidade deste. Elaborou-se um modelo de HIS, utilizando o programa citado como ferramenta e o projeto selecionado como base, para fins de exemplificação. Concluiu-se que os novos projetos para HIS devem demonstrar uma maior preocupação com o conforto proporcionado aos usuários pela habitação, assim como pela sustentabilidade e aplicação de técnicas de reaproveitamento de água e a

Metodologia: O projeto foi desenvolvido por meio de pesquisas bibliográficas sobre o assunto e de periódicos que divulgam o tema, visitas a moradias já existentes para análise das soluções construtivas adotadas, contando com a colaboração de pessoas especializadas que vêm acompanhando o desenvolvimento e a implantação das unidades habitacionais, pesquisas e aprofundamento sobre a tecnologia BIM, com a seleção do programa mais adequado que possui essa tecnologia para utilizá-lo neste trabalho, seleção de projetos de habitações de interesse social financiadas pela Caixa Econômica Federal, para serem reproduzidos com todas as suas informações no programa BIM escolhido, análise e modelagem desses projetos pré-existentes no programa BIM.

Resultados: Observou-se que o emprego da plataforma BIM para a modelagem de habitação de interesse social vem propiciar uma integração direta entre os diversos projetos de arquitetura e estrutura bem como instalações. O uso do sistema BIM apresenta bons resultados com a verificada da qualidade dos processos de elaboração de projetos, gerenciamento de obras, facilitando e integrando as atividades de arquitetura e engenharia. Acredita-se ainda que a utilização de sistemas BIM proporciona maior precisão nas informações, reduzindo a ocorrência de inconsistências, imprecisões e erros em relação ao projeto.

Palavras-Chave: BIM. Parametrização. Revit Architecture. Autodesk. Habitação de Interesse Social. Arquitetura. Modelagem Tridimensional Digital. Distrito Federal

Colaboradores: Tainá Gonçalves de Souza Wanderley Graduanda em Arquitetura e Urbanismo Dr. Márcio Buzar* Professor Orientador

Conclusão: Observou-se que, utilizando o BIM, há um maior controle dos detalhes construtivos, assim como uma maior organização dos dados do projeto, facilitando o controle tanto no ato do projeto quanto durante a execução obras.

A arte do efêmero: performances, intervenções e novas tecnologias em coleções públicas do Distrito Federal

Bolsista: *Tainá Mara Moreira Xavier*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): EMERSON DIONISIO GOMES DE OLIVEIRA

Introdução: A presente pesquisa pretendeu realizar um mapeamento de algumas obras de arte contemporânea em acervos de cinco instituições culturais do Distrito Federal.

Metodologia: Esse mapeamento buscou identificar obras de arte que contenham a efemeridade em sua produção poética, como performances, intervenções, sites specifs, web-arte etc, nos acervos desses espaços de memória e comunicação cultural. As instituições pesquisadas foram: Caixa Cultural, Casa da Améria Latina, Centro Cultural do Banco do Brasil, Museu de Arte de Brasília e Museu Nacional Honestino Guimarães.

Resultados: A partir dessa investigação e identificação dessas obras possibilitou-se uma abertura para a discussão de como ocorre o processo de inserção da arte efêmera contemporânea em sistemas administrativos essenciais para as instituições museólogicas, como o registro, a catalogação e sua possível exposição para o público.

Palavras-Chave: arte contemporânea, arquivos, documentação museológica, reapresentação, acervos

Colaboradores:

Conclusão: A documentação devotada a especificidade dos trabalhos efêmeros nas instituições pesquisadas demonstrou-se insuficiente, pois não visa garantir a reapresentação de tais obras.

Identificação de possível atividade reparadora do extrato de Eugenia dysenterica em linhagens de fibroblastos e queratinócitos e avaliação da atividade antifúngica

Bolsista: *Tainara Carvalho Mesquita*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): LILIAN MARLY DE PAULA

Introdução: O aumento significativo de novos fármacos, que utilizam extratos de plantas nativas do Cerrado Brasileiro como principais componentes bioativos, tem estimulado o estudo da diversidade presente nesse bioma. O Cerrado brasileiro é considerado o segundo maior bioma da América do Sul compreendendo em sua extensão cerca de 11.627 espécies de plantas nativas catalogadas. Uma planta nativa que está entre objetos de estudo é a Eugenia dysenterica, conhecida popularmente como "Cagaita". Pesquisas realizadas com essa espécie nativa apresentaram alguns efeitos biológicos, como a ação inibitória da enzima tirosina quinase, a ação antifúngica e antiviral, e uma possível atividade cicatricial (Souza et al, 2012). O objetivo do trabalho foi averiguar o potencial cicatrizante e reparador tecidual do extrato bruto aquoso e da fração acetônica da Eugenia dysenterica em linhagens de fibroblastos (L-929) e queratinócitos humano (HaCat) e observar sua possível atividade antifúngica contra a Candida albinas

Metodologia: As folhas da E.dysenterica foram coletadas no Cerrado e delas foram produzidos o extrato bruto aquoso e fração acetônica. As linhagens celulares utilizadas foram a HaCat (queratinócito humano) e L-929 (fibroblasto de camundongo). As células foram plaqueadas e tratadas com o extrato aquoso e fração acetônica em concentrações de 83 μg/mL, 167 μg/mL e 500 μg/mL. A citotoxicidade foi avaliada pelo teste do MTT após 24 horas do tratamento. Foi realizado o Teste do Scratch (ensaio de fechamento da ferida), com a fração acetônica em concentração de 83 μg/mL, por apresentar menor citotoxicidade no teste do MTT. A migração celular foi analisada pelo Teste do Transwell, em que as linhagens celulares foram plaqueadas e o tratamento realizado com a concentração do extrato da E.dysenterica de 83 μg/mL. Utilizou-se o método da microdiluição do caldo com uma cepa de Candida albicans, com coloração de resazurina a 0,01% avaliando a ação do extrato.

Resultados: Observou-se no teste de citotoxicidade que na concentração de 500 μg/mL, o extrato aquoso e a fração acetônica resultaram em viabilidade celular menor ou próxima a 50% para a linhagem de queratinócitos e em torno de 60% para fibroblastos. Nas demais concentrações, a viabilidade era de aproximadamente 90% para HaCat. Já com a L-929 as concentrações mais baixas induziram discreto aumento do número de células com pico de 125% para as células tratadas com 83 μg/mL da fração acetônica. No teste do Scratch foi constatado o fechamento parcial da "ferida", onde não foram observadas diferenças estatísticas significativas entre controle e tratamento. Notou-se que na linhagem HaCat a migração das células tratadas foi de 236,11% em relação às células controle, e nas células L929, de 263,86%. Com isso, a migração de células tratadas foi 2,36 vezes maior que a observada em células controle para HaCat e 2,63 vezes maior para a L929. No método de microdiluição do caldo, a fração acetônica da E. dyse

Palavras-Chave: Eugenia dysenterica, Cerrado brasileiro, citotoxicidade, migração celular, atividade antifúngica

Colaboradores: Gabriel Álvares Borges, Silvia Taveira Elias, Thais Cristina de Souza Alves, Sandra Márcia Mazutti da Silva, Profa Eliete Neves da Silva Guerra

Conclusão: Frente aos resultados apresentados, observou-se que a utilização do extrato bruto aquoso e a fração acetônica da E. dysenterica apresentaram baixa citotoxicidade às células, sendo citotóxicas apenas na concentração de 500 μg/mL. Os resultados do Transwell (ensaio de migração celular) revelaram que a fração acetônica de E. dysenterica estimula a migração celular tanto nos queratinócitos humanos (HaCat) como nos fibroblastos (L-929), embora tal fração não tenha apresentado diferença significativa no teste de fechamento da ferida, fazendo necessários mais estudos para avaliar a atividade reparadora desse extrato. No método de microdiluição do caldo observou-se a inibição da Candida albicans pela Eugenia dysenterica. Frente a esses resultados podemos concluir que a E. dysenterica contém componentes que podem ser utilizados na reparação tecidual e em terapias antifúngicas, evidenciando o potencial biológico do bioma do cerrado.

O Uso das Redes Sociais na Avaliação Docente

Bolsista: *Tainara Rayanne da Silveira Vital*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS ALBERTO LOPES DE SOUSA

Introdução: Em 2011, em trabalho de coautoria, produzimos o relatório de pesquisa "O Juízo Professoral Realizado pelos Discentes via Redes Sociais" (RAMOS, LOPES, VITAL, 2011), na disciplina Sociologia da Educação, explorando os dados coletados em grupo no facebook. Essa iniciativa foi embrionária de uma pesquisa que contribuiria para os estudos sobre a avaliação docente pelos discentes. Partimos da hipótese de que os estudantes já realizavam a avaliação em rede, disseminada pela WEB 2.0. Surgiram então as seguintes questões de pesquisa: Como surgiu a ideia de usar a rede social facebook para a avaliação dos docentes? Como se dá e se desenvolve a avaliação dos docentes pelos discentes utilizando-se dessa ferramenta? Com que frequência os discentes se utilizam dessa ferramenta? O objetivo desta pesquisa é identificar a origem e desenvolvimento do uso da rede social facebook para avaliação dos docentes pelos discentes do curso de Pedagogia (FE/UnB) e a forma que os professores podem ser avaliados.

Metodologia: O estudo trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, portanto apreende significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes (MINAYO, 1994, p. 22) dos sujeitos da pesquisa inseridos em relações e cultura específicas. O método utilizado foi a análise do discurso, adotando a técnica de entrevista semiestruturada, aplicada à criadora do grupo no facebook, e o uso da técnica do questionário junto a setenta e sete estudantes do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília que cursavam disciplinas no diurno no primeiro semestre de 2014. Os respondentes do questionário representam 12,7% do total de seiscentos e três estudantes matriculados no curso diurno.

Resultados: Os resultados da pesquisa advêm em maior parte da entrevista com a criadora do grupo que cursa o 11º semestre de pedagogia. A entrevista indicou que a criação do grupo resulta de uma demanda subjetiva: a necessidade da escolha de professores para cursar determinada disciplina que já tivessem sido avaliados por alunos da Pedagogia, como ocorre em um grupo semelhante, também existente no facebook, chamado "avaliação de professores UnB". O funcionamento do grupo "Avaliação de professores – Pedagogia" se dá seguindo as mesmas regras que daquele. Sendo o nome do professor e disciplina colocados em uma postagem, todos os alunos podem escrever comentários avaliativos sobre o professor e a disciplina. Em um levantamento das postagens do 1º e 2º semestres de 2013 e 1º sem. de 2014, observou-se um maior volume de postagens no primeiro mês de aula e no período de matrícula. Foi identificado que 57,14% dos respondentes dos questionários afirmaram usar a ferramenta "mais no período de matrícula".

Palavras-Chave: Avaliação, redes sociais, juízo professoral, facebook, docentes.

Colaboradores:

Conclusão: Segundo os resultados obtidos com os questionários, 31,16% dos participantes se dizem sempre mais influenciado pela a opinião dos colegas presencialmente do que pelo grupo no facebook, e 49,35%, às vezes. A demanda de consulta à avaliações de docentes realizada por discentes da Pedagogia foi a motivadora para a criação do grupo. A participação talvez não ocorra, como presencialmente, porque 19,48% dos respondentes dizem não conhecer o grupo e dos que conhecem, 25,97 % "discordam" ou "discordam totalmente" de que a avaliação feita no facebook é confiável. Sobre o uso, identificou-se que 54,54% das pessoas que participam do grupo, responderam: "somente leio, não pergunto e nem comento" ou "pergunta e comenta pouco", caracterizando um uso utilitário da ferramenta. Além de postagens, os questionários nos mostraram que a avaliação dos docentes é, basicamente, realizada por meio de adjetivos.

Inventário, Características e Susceptibilidade das Estruturas Afetadas pelos Deslizamentos de Nova Friburgo, RJ, em 2011

Bolsista: *Tais Avelar Guimaraes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): HERNÁN EDUARDO MARTÍNEZ CARVAJAL

Introdução: O evento de chuvas que afetou a regiao serrana do Rio de janeiro em 2011 é considerado o maior desastre meteorologico da história do Brasil. A deflagracao de milhares de escorregamentos nas encostas da referida regiao provocou a perda de aproximadamente 1000 vidas humanas em dois dias de chuva. Neste trabalho é realizado um inventário das estruturas afetadas pelos escorregamentos mediante a acao de impacto direto com o intuito de estabalecer correlacoes entre as características físicas das referidas estruturas e o tamanho dos escorregamentos.

Metodologia: 1. Procura e análise de imagens de satélite da regiao de estudo. 2. Realizacao do inventário de estruturas afetadas em diferentes locais mediante o uso de uma plataforma SIG. 3. Medicao das características geométricas das estruturas afetadas e comparacao com a sua situacao antes do evento 4. Correlacao entre as características das estruturas e os tamanhos dos escorregamentos que as afetaram. 5. Elaboracao de um relatório final e outros produtos académicos.

Resultados: Foram levantados aproximadamente 200 pontos de interesse nos quais foram medidas as características físicas das estruturas antes e depois do evento de chuva. Foram estabelecidas relacoes estatísticas entre as formas e tamanhos das estruturas e a intensidade dos escorregamentos.

Palavras-Chave: Nova Friburgo Escorregamentos deflagrados por chuvas Vulnerabilidade física por escorregamentos

Colaboradores:

Conclusão: Em elaboracao.

Obtenção e caracterização de biocombustíveis líquidos a partir da reação de pirólise de materiais lignocelulósicos.

Bolsista: *Tais Goulart Almeida*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): JULIANA PETROCCHI RODRIGUES

Introdução: Nas últimas décadas, vem ocorrendo a busca por novas fontes de energia tendo em vista os problemas na utilização dos combustíveis fósseis. Na procura por meios alternativos, a pirólise de materiais lignocelulósicos para a produção de biocombustíveis tornou-se promissora. Por meio do processamento de material orgânico, tal como o eucalipto, pode ser transformado em substâncias de maior poder calorifico (carvão vegetal) e, consequentemente de maior valor agregado, essas substâncias vão desde combustíveis sólidos até gasosos. Este processo baseia-se na degradação térmica anaeróbica de biomassa, produzindo assim combustiveis sólidos, líquidos e gasosos. Geralmente é utilizado um reator, com um sistema fechado, onde é impedida a entrada de gases oxidantes e a separação correta dos tipos de combustíveis produzidos no processo de pirólise. Partindo deste pressuposto, o presente artigo visa a aprimoração e desenvolvimento dessa alternativa tecnológica por meio de pesquisas realizadas em l

Metodologia: Para o desenvolvimento do projeto em questão, foram realizadas algumas análises imediatas. Para isso, foram utilizados métodos experimentais, tais como: Gravimetria (umidade, voláteis e cinzas), Termogravimetria, Análise Térmica Diferencial, UV-Vís e Infravermelho. Tais análises foram realizadas para caracterização das biomassas com o intuito de melhor avaliá-las, tornando conhecidas suas características e potenciais. Realizou-se também alguns testes conhecidos da química analítica como o teste Q, em que eliminou-se uma amostra que estava muito destoante das demais, utilizando dos critérios que o teste exige. Na segunda etapa do projeto pretende-se utilizar as biomassas em estudo no processo de pirólise, sendo o foco principal do projeto. Será utilizado um reator em que as biomassas anteriormente analisadas serão submetidas a esta degradação térmica e produzidos os combustíveis de interesse.

Resultados: Seguem abaixo, os resultados das análises imediatas das amostras. -Teor de umidade: Jatobá 11,90% e Buriti 12,64%. -Teor de voláteis: Jatobá 78,16% e Buriti 85,16%. -Teor de cinzas: Jatobá 3,04% e Buriti 3,93%. -Teor de carbono fixo: Jatobá 18,80% e Buriti 10,91%. -Teor de lignina (solúvel + insolúvel: Jatobá 40,44% e Buriti 32,21%. A partir dos dados de análise imediata, observou-se que o buriti apresenta menor teor de lignina do que o jatobá, obtendo, dessa forma, maior potencial para a produção de bioóleo, por meio do processo de pirólise. Os resultados encontrados do teor de umidade e cinzas são comparáveis às médias encontradas por Ramos (2011).

Palavras-Chave: Pirólise, biomassa, biocombustível, bioóleo, jatobá, buriti.

Colaboradores: Prof. Dra. Sarah Silva Brum Prof. Dra Grace Ferreira Ghesti MsC. Nádia Viana

Conclusão: Pelas análises realizadas para as biomassas, a produção de biocombustíveis a partir do processo de pirólise é promissor. Tendo em vista o alto teor de lignina presente na semente de jatobá, ficou claro seu grande potencial para a produção de carvão vegetal. O buriti, por sua vez, mostrou-se uma excelente biomassa potencial para a produção de bioóleo por meio do processo de pirólise, podendo ser utilizado com biocombustível ou ainda aplicado à indústria petroquímica.

Roteamento com Eficiência Energética em Redes Ad Hoc

Bolsista: *Taís Laurindo Pereira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO MENEZES DE CARVALHO

Introdução: O advento dos smartphones trouxe consigo uma demanda sem precedentes por maior capacidade de escoamento de tráfego de dados por parte das operadoras de telefonia móvel. Dado este cenário, novas arquiteturas de redes estão sendo pensadas para permitir maior qualidade de serviço aos usuários finais. Em particular, o uso de redes ad hoc sem fio pode ser uma alternativa para o escoamento de tráfego, utilizando a capacidade dos smartphones. No entanto, uma das principais dificuldades para uso de redes ad hoc via smartphones é o consumo de energia demandado pela interface Wi-Fi e pelos protocolos de roteamento, de forma que a rede tenha longevidade suficiente para ser uma alternativa viável. Dado este problema, este trabalho investiga o consumo de energia de uma rede ad hoc que escoa tráfego de dados de uma operadora de telefonia móvel, considerando o desempenho de dois protocolos de roteamento.

Metodologia: O presente trabalho tem por objetivo uma comparação do consumo médio de energia em dispositivos de rede sem fio ad hoc através do simulador computacional ns-3. Dessa forma, a seguinte metodologia foi abordada: - Estudo de conceitos fundamentais de redes de computadores, em bibliografia indicada pelo professor, - Aprendizado do uso do simulador computacional ns-3, - Implementação do módulo adicional de energia ao simulador ns-3. - Simulação e comparação do consumo de energia em dispositivos simulados em uma rede sem fio ad hoc com diferentes protocolos de roteamento, no caso OLSR (do inglês, Optimized Link State Routing) e AODV (do inglês, Ad hoc On Demand Distance Vector Routing), - Comparação e posterior validação dos resultados experimentais a partir da verificação dos resultados teóricos, - Análise de dados e relato dos resultados obtidos.

Resultados: Para avaliação do desempenho, diversas simulações foram realizadas com diferentes valores de mobilidade para os nós da rede, utilizando-se o Modelo de Propagação de Dois Raios, modelo de mobilidade Random Way Point e o modelo linear para a fonte de energia. Verificou-se um decaimento linear do consumo de energia à medida que a rede opera. No entanto, a taxa com que este decaimento ocorre depende do tamanho dos pacotes de dados e do protocolo de roteamento. Quanto maior o pacote de dados, mais rápido o consumo de energia. O impacto da mobilidade é menos perceptível no OLSR, uma vez que a transmissão de pacotes de controle ocorre periodicamente, independentemente da perda de enlaces. No entanto, no AODV, o consumo de energia tende a crescer um pouco mais com a mobilidade, pois mais pacotes de controle são transmitidos para recuperação de rota. Em geral, sob AODV, a rede consome energia mais rápido que com OLSR.

Palavras-Chave: redes ad hoc, escoamento de tráfego, escoamento de energia, protocolos de roteamento

Colaboradores: Daniel Serra Mascarenhas

Conclusão: Este trabalho estudou o consumo médio de energia de dispositivos móveis quando participam de uma rede ad hoc sem fio para fins de escoamento de tráfego de uma rede celular. Foram estudados dois protocolos de roteamento, o AODV e o OLSR, para verificação do consumo de energia sob estes dois protocolos. Mais ainda, estudou-se o efeito da mobilidade, tamanho de pacotes e taxa de dados no consumo de energia. O consumo de energia apresenta comportamento linear, sendo a taxa de decaimento dependente do protocolo de roteamento em questão e do tamanho dos pacotes. Em geral, o AODV apresentou maior consumo de energia que o OLSR.

Identificação do material a ser sistematizado

Bolsista: *Taíza Ferreira de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Métodos e Técnicas
Instituição: UnB
Orientador (a): CRISTINA MARIA COSTA LEITE

Introdução: Este trabalho se propõe a estudar o entorno do Distrito Federal, a partir de questões que ocorrem na cidade de Valparaíso de Goiás. Essa cidade estabelece, desde sua fundação, relação de dependência com o território do DF e, por conseguinte, as questões identitárias relativas ao lugar tendem a se perder. Nessa perspectiva, a presente investigação objetiva verificar se está sendo construída uma identidade valparaisense, ou seja, se os moradores do município de Valparaíso de Goiás possuem uma identidade e sentimento de pertencimento em relação ao local.

Metodologia: A pesquisa realizada foi efetuada numa abordagem qualitativa, com entrevistas semiestruturadas com os três moradores mais antigos do município. Nesse sentido, a partir das narrativas desses pioneiros, foram obtidas informações e reconstituidas a história do lugar, as características de sua paisagem, os lugares de memória e as referências identitárias do município de Valparaíso de Goiás. Além disso, esses relatos possibilitaram a confecção de mapas da cidade, no sentido de identificar seu processo de crescimento e por isso, a eliminação/substituição dos lugares de memória.

Resultados: O trabalho resultou na construção de mapas históricos, estruturados a partir das narrativas dos pioneiros da cidade, de um lado, e a sistematização da história do lugar na perspectiva desses, de outro. A análise desse material permitiu identificar o processo de especulação imobiliária e construção civil, como os responsáveis pela destruição doslugares de memória da cidade.

Palavras-Chave: identidade, memória, história, território, Valparaíso de Goiás.

Colaboradores:

Conclusão: A destruição dos lugares de memória da cidade pelo processo de especulação imobiliária e construção civil, pode ser apontada como um fator de dificuldade na criação da identidade Valparaisense e decorrente sensação de pertencimento por parte dessa população. Em virtude da grande demanda populacional que se instaurou no município, nos últimos anos, e também pela constante e intensa mobilidade dos moradores do município às cidades do Distrito Federal, evidenciando um movimento pendular, que os fazem se identificar mais com algumas localidades do DF do que com suas próprias, não ocorre sentimento de pertencimento e nem tampouco a construção de uma identidade em relação à cidade.

O perfil dos novos escravos no interior do Brasil: dados do contexto das relações de trabalho

Bolsista: *Takeshi Botelho Ohashy*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): ALDO ANTONIO DE AZEVEDO

Introdução: O projeto tem como meta estudar, analisar e categorizar o trabalhador em situação de trabalho escravo no Brasil contemporâneo, mais especificamente no estado do Pará, mediante a análise dos dados cedidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e a bibliografia. Utilizando como recorte os relatos de fiscalização dos anos 2012 e 2013. Busca-se entender, portanto, a compreensão do trabalho escravo em sentido integral: tanto como conceito no pensamento sociológico quanto um fenômeno social, cuja existência tem ramificações, impactos e influencia direta e/ou indireta na sociedade civil brasileira. Até o período vigente (junho de 2014) a pesquisa procura familiarizar-se com o objeto mediante leitura de base empírica. Para posteriormente esmiuçar os relatos numa análise qualitativa mais aprofundada.

Metodologia: Uma das primeiras atividades a ser completada e levada a cabo foi o delineamento teórico da pesquisa. Este período teórico resumiu-se a colher de uma bibliografia adequada sobre o assunto bases teóricas que ajudariam a entender o contexto e o posicionamento do sujeito escravizado no processo histórico da sociedade brasileira. No decorrer da pesquisa, foram abordadas diferentes facetas do trabalho escravo. Primeiramente, foi estudada a formação do trabalho livre em relação ao antigo trabalho escravo no Brasil, assim, foi lido o clássico Cativeiro da Terra, de José de Sousa Martins. Neste trabalho, o autor faz uma trajetória histórica dos processos sociais que engendraram o trabalho livre no Brasil como contraponto ao trabalho escravo nas lavouras cafeeiras paulistas. Posteriormente, seguimos com o texto "Denúncias de "Trabalho Escravo": Caminhos de uma investigação", escrito por Marciano Max Rodrigues Vieira, mostra que o trabalho escravo contemporâneo é recente.

Resultados: Mediante discussão e leitura exaustiva da bibliografia apresentada em reuniões semanais, pode-se concluir que o trabalho escravo não pode (nem deve) ser analisado de forma distante como fenômeno alheio à realidade das grandes cidades brasileiras ou as universidades, mas como produto das injustiças históricas na constituição das relações socioeconômicas brasileiras. O andamento da pesquisa foi primordialmente teórico, porém já possuímos incipientes resultados empíricos. Neste sentido, observa-se nos relatórios o crescimento deste fenômeno no interior brasileiro, a conclusão, por mais inicial, é de que se este fenômeno aumenta em termos quantitativos, o trabalho escravo tem ligação (in)direta ao processo de expansão do capital no interior brasileiro desde o fim da ditadura militar.

Palavras-Chave: Trabalho escravo, agronegócio, formação do trabalho no Brasil, expansão do capital, Pará.

Colaboradores: Sadi Dal Rosso, Felipe Coimbra Moretti, Takeshi Botelho Ohashy, Zilda Vieira de Souza Pfeilsticker.

Conclusão: Os pesquisadores acreditam que a pesquisa não constitui apenas uma atividade intelectual, desvencilhada do seu meio, mas também uma tentativa de entender como parte dos brasileiros é privada dos seus direitos à cidadania e à justiça econômica, e, entender que nos tempos atuais, ainda existe trabalho escravo. Espera-se desvendar as nuances do trabalho análogo à de escravo no Pará, que pode contribuir para a compreensão do fenômeno em outras localidades do país.

Avaliação da atividade antiproliferativa do 8-metoxipsoraleno em linhagens celulares oriundas de diferentes tumores

Bolsista: *Tales Henrique Andrade da Mota*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): DIEGO MADUREIRA DE OLIVEIRA

Introdução: Tumores sólidos dificultam o acesso à maioria dos agentes quimioterápicos, o que impede inúmeros compostos de atingirem e matarem todas as células tumorais em doses consideradas terapêuticas. Isso tem motivado a busca por novas drogas e tratamentos para esse tipo de câncer. O 8-metoxipsoraleno (8-MOP) é um derivado cumarínico que demonstrou marcante ação antiproliferativa em testes preliminares com linhagens de glioma. Por já estar em uso clínico a mais de 3 décadas (com outra finalidade terapêutica), o estudo de atividade antitumoral deste composto é estratégico, já que os parâmetros de segurança de uso em humanos já estão bem estabelecidos, acelerando, caso comprovada a eficácia, a implementação de estudos clínicos futuros. Foi investigada a ação antiproliferativa atribuída ao 8-MOP em linhagens celulares originárias de diferentes tipos de tumores. Determinando assim o impacto do tratamento na viabilidade, morfologia e proliferação celular.

Metodologia: Células de três linhagens (MDA231, proveniente de Câncer de mama, CT26, de câncer de colo retal, SCC3, câncer de cabeça e pescoço) foram descongeladas e amplificadas. Assim a toxicidade do 8-MOP foi avaliada através da investigação da alteração na viabilidade celular por teste do MTT realizado sob duas condições: em confluência (20000 células por poço em placa de 96 poços) e em sub confluência (6000 células por poço) após 48 horas de exposição à droga. Desse modo, o teste de MTT pode ser usado como ensaio de triagem de ação antiproliferativa por permitir a comparação do efeito nas fases log e estacionária do crescimento celular. Morfologia celular e celularidade das placas de cultura foram monitoradas por microscopia de contraste de fase durante a execução de todos os testes.

Resultados: O tratamento com 8-MOP reduziu significativamente, e de modo dose-dependente, a viabilidade de células de câncer das linhagens MDA231 e SCC3. Não foi possível calcular a IC50 pois a concentração máxima da droga permitida por sua solubilidade em meio aquoso não reduziu a viabilidade abaixo de 50% no tempo testado em nenhum dos testes. O efeito do 8-MOP foi mais pronunciado nas culturas em sub confluência, sugerindo efeito antiproliferativo. Em ambos os casos, o efeito foi notado a partir da concentração de 200 μM. Nas células da linhagem CT26 a droga não teve efeito significativo.

Palavras-Chave: 8-MOP, câncer, quimioterapia

Colaboradores: Fábio Pittella Silva

Conclusão: O 8-MOP é uma droga com potencial antiproliferativo reconhecido por experimentos prévios realizados com uma única linhagem, restava, no entanto, atestar esse efeito em outras linhagens tumorais. Os resultados desse trabalho apontam, não apenas esse efeito em células de diferentes origens tumorais, mas que a ação antitumoral da droga é linhagem-seletiva, e possivelmente tumor-seletiva, pois uma das linhagens foi completamente refratária ao composto. Longe de configurar uma limitação, essa constatação leva a crer que o mecanismo de ação da droga deve estar relacionado a vias intracelulares específicas, e não a uma toxicidade genérica, fazendo do 8-MOP um potencial modelo molecular para desenvolvimento de novos quimioterápicos. Detalhes sobre seu mecanismo de ação estão agora sob investigação.

Projeto de Conservação de Água em Condomínio Residencial de Brasília – Distrito Federal

Bolsista: *Tales Ramalho Salim*

Unidade Acadêmica: FATECS-UniCEUB
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Eliete de Pinho Araujo

Introdução: O gerenciamento da água pode ser definido como qualquer ação que, reduza a quantidade de água extraída em fontes de suprimentos e controla o consumo prevenindo o seu desperdício, favorecendo a sua eficiência. Tendo como base a reciclagem e o seu reúso. Com base nas necessidades de cada usuário, a implantação de Programas de Conservação (PCA) em edificações deve subsidiar o (s) gerente (s) de utilidades na escolha das ações técnicas mais apropriadas e economicamente viáveis, para otimizar o uso da água, resguardando a saúde dos usuários e o perfeito desempenho dos sistemas envolvidos. O Programa de Conservação deverá ser norteado pela Implementação de procedimentos para a implantação do programa de gestão de água no condomínio, considerando os aspectos comportamentais e organizacionais. O condomínio a ser estudado é o Jardim Botânico I que consta de 1 guarita, 25 casas e um espaço verde que ocupa grande parte da sua área.

Metodologia: A proposta de implementação para conservação da água do condomínio foi realizada seguindo os passos descritos a seguir. Um levantamento foi feito para introduzir o programa de conservação de água em condomínio, porquanto teve como objetivo verificar a possibilidade de ações que levassem à redução dos desperdícios de água e à perda do uso excessivo e o reúso das águas provenientes do tratamento do esgoto sanitário e das águas da chuva. Este início fundamentou-se em uma pesquisa realizada com os moradores para saber a preferência pela reutilização da água no condomínio. Depois, a etapa apontou as alternativas tecnológicas e a definição efetiva das soluções para a conservação de água, no caso águas da chuva, seguiu-se para o levantamento de informações e o registro fotográfico das casas, introduziu-se o programa de conservação de água, para verificar a possibilidade de ações que levassem à redução dos desperdícios de água, à perda de uso excessivo e ao reúso das águas das chuvas.

Resultados:
- Economia criada pela redução dos efluentes gerados;
- Redução de custos operacionais e de manutenção dos sistemas hidráulicos e equipamentos da edificação;
- Aumento da disponibilidade de água (proporcionando, no caso das indústrias, por exemplo, aumento de produção sem incremento de custos de captação e tratamento);
- Agregação de valor ao "produto";
- Redução do efeito da cobrança pelo uso da água;
- Melhoria da visão da organização na sociedade – responsabilidade social.

Palavras-Chave: Reúso de água; conjunto habitacional; desenvolvimento sustentável.

Colaboradores: Prof. Simone Jardim, Condôminos do JardimBotânico I.

Conclusão: Conclui-se que os projetos, a eficiência do sistema e os procedimentos independem do tipo, do tamanho e das pessoas usuárias dos condomínios. O seminário será importante para divulgar o sistema. Campanhas e gastos são aspectos relevantes para estimar custos de sistemas de reúso, tais como: custos de construção, custos anuais de operação e manutenção, custos de instalação de sistemas novos ou para recondicionamento e adaptação de sistemas existentes, custos do volume anual produzido, ou custos de vida útil, combinando-se a amortização do investimento com os custos anuais de operação e manutenção. Todo usuário deve ser esclarecido acerca do novo sistema a ser implantado no condomínio, tanto de seus benefícios como das medidas de segurança. A importância do trabalho é o olhar da arquitetura para a prevenção do meio ambiente, objetivando a saúde do usuário e a sustentabilidade. Os esforços despendidos neste trabalho chegam aqui ao seu fim.

Mapeamento cultural em páginas de jornais: identificação e análise de espaços cênicos no DF (1972-1982)

Bolsista: *Talita Avila Lucena*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIZÂNGELA CARRIJO

Introdução: Em 2013 realizamos a pesquisa "Metodologias para pesquisar o tema Teatro/ DF em fontes jornalísticas", inventariando mais de 2800 matérias publicadas no Jornal de Brasília (JrBsB) entre10 de dezembro de 1972 e 31 de dezembro de 1982. Os resultados encontrados nesse levantamento de reportagens provocaram novas perguntas. Dentre as que orientam os objetivos desta investigação no sentido de identificar os espaços culturais citados nas referidas reportagens e contar suas histórias, produzindo uma espécie de mapeamento revelado pelas páginas dessa época do jornal.

Metodologia: A pesquisa está composta por cinco etapas metodológicas: 1) Levantamento bibliográfico, leitura e debate dos referenciais teóricos, 2) Elaboração de metodologia para o trabalho de campo e produção dos instrumentos e procedimentos de pesquisa, 3) Aplicação e avaliação da metodologia, coleta e organização do conteúdo, 4) Análise do conteúdo, 5) Elaboração do texto final. Sendo que essa divisão representa uma maneira didática de explicar os processos que, por vezes, na prática, se entrelaçam e se ajustam ao cronograma estabelecido pelos prazos.

Resultados: Por meio do levantamento de reportagens, com seus mais de 2800 registros publicados sobre teatro no DF, no Jornal de Brasília (JrBsB) entre 10 de dezembro de 1972 e 31 de dezembro de 1982, encontramos 105 nomes de espaços utilizados para apresentações de espetáculos cênicos. Compostos por alguns lugares típicos de teatro (com palco e estrutura geral), mais de 40 escolas e dezenas de praças e ruas da cidade. Desses, escolhemos contar as histórias dos cinco lugares mais noticiados pelo periódico: Teatro Galpão, Auditório da Escola Parque da 307 Sul, Sala Martins Pena, Teatro Dulcina de Moraes e Teatro Garagem. O artigo apresenta o mapeamento completo, com nomes, narrativas, quadros, critérios teóricos e metodológicos utilizados para seleção desses espaços culturais.

Palavras-Chave: Mapeamento de espaços cênicos. Teatro. Levantamento de reportagens. Jornal de Brasília. Distrito Federal.

Colaboradores:

Conclusão: Ao longo da pesquisa e com seus resultados aprendemos que, dependendo da área de conhecimento e dos teóricos embasadores, os conceitos de espaço e de lugar tornam-se polissêmicos e estimuladores de interpretações variadas. Tal qual, na medida que os espaços cênicos se desvelavam nas fontes consultadas, percebemos vida num mapa cultural do DF. Reconstruímos dinâmicas e memórias pouco exploradas até mesmo pelo Jornal de Brasília quando, numa contradição do próprio discurso, produz matérias que reclamam da falta de espaços para as artes cênicas da cidade quando, em seu bojo, acumula, ao longo de uma década,105 nomes desses locais. Contudo, mesmo não sendo típicos lugares de teatros, não sabemos afirmar se essa quantidade de espaços atendia a demanda artística do período, mas esse resultado desenha uma cidade com mapa cultural movente e com fluxos de histórias que merecem ser exploradas.

Qualidade de Vida em Idosos: atendidos no Centro de Medicina do Idoso do Hospital Universitário de Brasília

Bolsista: *Talita Faraj Faria*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): SOLANGE BARALDI

Introdução: O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial, natural e irreversível. No Brasil, esse processo vem acontecendo de forma rápida, dificultando a reorganização social e institucional de saúde, para atendimento das novas demandas. O aumento da expectativa de vida, a globalização, o avanço da tecnologia impactam na percepção da qualidade de vida. De acordo com o grupo de estudiosos em qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (1994), The WHOQOL Group, a qualidade de vida é a "percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações". Essa investigação teve como objetivo conhecer a avaliação da qualidade de vida de idosos atendidos nos ambulatórios do HUB, com o intuito de conhecer a percepção destes idosos acerca do tema abordado, de modo a subsidiar alternativas de intervenção para essa população.

Metodologia: Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, realizado com 50 idosos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, atendidos no ambulatório do HuB durante seis meses. Inicialmente foi realizado um estudo descritivo, visando conhecer as características sociodemográficas e clínicas dos idosos entrevistados. Em seguida, foram realizadas entrevistas para preenchimento de dois instrumentos da Organização Mundial de Saúde: o World Health Organization Quality of Life Instrument Bref (WHOQOL-bref), que é utilizado para medir a qualidade de vida de diversos grupos da população, e o World Health Organization Quality of Life Instrument Old (WHOQOL-old), utilizado para medir a qualidade de vida de idosos. A pesquisa ocorreu no período de agosto de 2013 até julho de 2014. Os dados foram analisados utilizando-se o programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS), versão 17.0 para Microsoft Windows®. As análises estatísticas realizadas incluíram anális

Resultados: Dos 50 idosos entrevistados, a maioria (60%) era do sexo feminino. Da amostra total, 30% tinha entre 60 e 65 anos de idade, a maioria (84%) encontrava-se aposentada, sendo que, em relação à escolaridade, 48% tinham o 1º grau incompleto e 16% eram analfabetos. Quanto ao estado civil 46% eram casados e 32% viúvos. A maioria deles, 60%, classificaram sua saúde como "nem ruim nem boa". Ao analisar a mediana domínios do WHOQOL-bref, foi possível verificar uma distribuição assimétrica em todos os domínios, percebendo-se a presença de outliers nos domínios Físico, Psicológico, Relações sociais e Meio Ambiente. Por meio da análise dos domínios do WHOQOL-old também foi possível perceber uma distribuição assimétrica das medianas em todos os domínios.

Palavras-Chave: Percepção, Qualidade de vida, Idoso, Hospitais Universitários.

Colaboradores: Profs.ª Dr.ª Luciana Bampi Neves e Dirce Guilhem

Conclusão: Os instrumentos utilizados permitiram avaliar a qualidade de vida dos idosos entrevistados. A utilização destes instrumentos permite uma avaliação por domínios, visto que conceitualmente não está previsto um escore global da qualidade de vida. Os resultados demonstraram uma distribuição assimétrica dos domínios dos dois instrumentos, dada a subjetividade das respostas, que varia de indivíduo para indivíduo. Assim sendo, destaca-se a relevância científica e social de se investigar fatores que interferem na qualidade de vida de idosos, no intuito de propor ações e políticas na área da saúde e criar alternativas de intervenções, atendendo às demandas da população que envelhece.

Desigualdades e democracia: discursos acadêmicos na Revista DADOS (2000-2013).

Bolsista: *Talita Maria Moreira de Almeida*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS AUGUSTO MELLO MACHADO

Introdução: O presente projeto de iniciação científica se propõe a estimar e a analisar as abordagens dos temas de democracia e de desigualdades nas Ciências Sociais no Brasil. Para tanto, examinar-se-á as edições da Revista Brasileira de Ciências Sociais publicadas entre 2000 e 2012. A partir desse estudo inicial, será observado se existe alguma relação entre as abordagens de desigualdade de raça com as variáveis de desigualdade de classe e desigualdade de gênero. Então, serão desenvolvidas algumas hipóteses que possam explicar tais relações.

Metodologia: Será feita uma análise descritiva sobre a presença dos temas de democracia e desigualdades nas edições da Revista Brasileira de Ciências Sociais. Será desenvolvido um estudo empírico qualitativo, em que 279 artigos, presentes nas edições da RBCS do ano 2000 ao ano 2012, serão analisados. A respeito de cada artigo será respondido um questionário por meio do software estatístico Sphinx. O questionário conta com itens que registram informações sobre os autores do artigo, a bibliografia utilizada e se os temas de democracia e desigualdades estiveram presentes. Tendo havido abordagem de desigualdades, o questionário abrange quais tipos de desigualdade foram tratadas e de que forma o foram. A análise estatística deste questionário trará os resultados necessários para se estimar a relação entre desigualdade de raça com as variáveis de desigualdade de classe e desigualdade de gênero, assim como fornecerá insumos para o surgimento de hipóteses sobre os dados.

Resultados: Entre todos os artigos analisados, 63,4% deles abordam democracia e 77,4% possuem algum tipo de desigualdade em seu conteúdo. Ainda, 53% dos artigos tratam simultaneamente sobre democracia e algum tipo de desigualdade. Quanto aos tipos de desigualdade considerados pelos artigos – de classe, de renda, de gênero, de raça, de etnia, de sexo, geracional, informacional, educacional, de deficiência, regional e política – aqueles discutidos simultaneamente em maior frequência são desigualdade de classe e desigualdade de raça, ocorrendo em 6,8% dos casos. A Universidade de São Paulo (USP) desponta como a principal instituição de origem dos artigos, com 10,3% dos autores a ela vinculados. Tal primazia não se reproduz ao se examinar quais instituições prevalecem na discussão de desigualdades específicas. Na discussão de classe se sobressai a Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), com 11,8%. Em desigualdade de renda se destaca a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com 14,7%.

Palavras-Chave: Democracia, Desigualdades, Classe, Raça, Gênero, Revista Dados

Colaboradores: Este projeto de iniciação científica se alicerça em dados coletados por mim e por meus colegas do Grupo de Pesquisa sobre Democracia e Desigualdades – Demodê, do Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília. Como colaboradores desta pesquisa

Conclusão: A análise das edições da RBCS no período de 2000 a 2012 proporciona uma visão abrangente sobre o campo das Ciências Sociais no Brasil. Nota-se o domínio da região Sudeste na produção acadêmica da área, com o destaque de instituições como USP, UERJ e UFRJ. Esta é constatação é muito significativa, especialmente quando se lembra que a Revista Dados é uma publicação da Iuperj. É possível inferir a partir disso que o campo das Ciências Sociais é pouco permeável a mudanças e à inclusão de novo atores.

Efeito do inibidor de síntese de glutationa, L-butionina-(S,R)-sulfoximina, sobre sulfidrilas totais

Bolsista: *Talita Oliveira Morais*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXIS FONSECA WELKER

Introdução: Existem animais que são resistentes a ciclos de hipóxia e reoxigenação, processo semelhante ao observado em seres humanos durante um episódio de isquemia e reperfusão. O Helix aspersa é um gastrópode que é resistente a esta situação. Flutuações na disponibilidade de oxigênio resultam em superprodução de espécies reativas de oxigênio (EROs) em animais estudados até hoje, o que pode geralmente causa estresse oxidativo. Logo, Helix aspersa mostra ter um sistema antioxidante excepcionalmente eficiente. Porém, não se sabe a importância de cada componente antioxidante, se haveria algum que conferiria tal resistência ao estresse oxidativo. A glutationa é um tripeptídeo que contribui na diminuição dos níveis de peróxido de hidrogênio (H2O2), contribuindo para manter o estado redox intracelular. As enzimas utilizam os grupos sulfidrilas da GSH como doador de hidrogênio para formar GSSG. Sua síntese pode ser inibida com L-butionina sulfoximina (BSO). Este trabalho avaliou o efeito da aplicação n

Metodologia: Foram utilizadas 24 amostras caramujos Helix aspersa. Um grupo recebeu uma injeção de 12,5 μL/g de solução salina NaCl 0,9 % na hemocele (grupo controle). Outros quatro grupos receberam uma injeção de 12,5 μL/g de L-buthionine-S, R-sulfoximine (L-BSO), inibidor da biossíntese de GSH, na dose de 1 g/kg de animal a partir de uma solução 80 mg/mL feita em solução salina NaCl 0,9%. O tempo de exposição foi de 6, 12, 24 e 36 horas. Após a eutanásia, amostras de músculo do pé foram armazenadas em freezer -80ºC para posterior medição da concentração de sulfidrilas totais.

Resultados: O BSO é um inibidor da glutationa, sendo que a redução nos níveis de glutationa leva ao estresse oxidativo evidenciado por danos em lipídios e proteínas. A concentração de sulfidrilas totais, um indicador de concentração de GSH, se manteve nas 6h, 12h e 24h, enquanto que, em 36h de exposição ao BSO, houve uma aparente queda. Porém, a média do grupo BSO não foi significativamente diferente do grupo salina. O BSO não causou depleção significativa de GSH no tecido do músculo do pé dos caramujos durante as horas analisadas.

Palavras-Chave: Espécies reativas de oxigênio, radicais livres, hipóxia, reoxigenação, estresse oxidativo

Colaboradores: Espécies reativas de oxigênio, radicais livres, hipóxia, reoxigenação, estresse oxidativo

Conclusão: Os resultados demonstraram que o BSO surpreendentemente não causou diminuição nos níveis de sulfidrilas totais, indicando que o mesmo não diminuiria a concentração de glutationa em Helix aspersa. Isto poderia ser explicado pelo tempo insuficiente de exposição dos caramujos ao BSO ou por um metabolismo de glutationa particular, que resiste a tal inibidor. Considerando que a aparente queda (não significativa) dos níveis de sulfidrilas totais em 36 horas de exposição tenderia a causar desbalanço redox, se esperaria um aumento dos níveis de danos oxidativos. Porém, estudos paralelos a este não mostraram este esperado aumento, o que indica que o presente animal também poderia apresentar outros componentes antioxidantes além da glutationa que compensam sua deficiência e/ou que esta não causaria prontamente danos às proteínas. Os resultados são surpreendentes, revelam que o sistema antioxidante Helix aspersa é excepcionalmente resistente a um inibidor que causa notórios desequilíbrios e danos

Projeto Estudante-Cientista

Bolsista(s): *Talia Ribeiro, Nichele Luiz Calazan, Rodrigo Wendel Duvirgens da Silva*

Unidade Acadêmica: FE
Instituição: 2º ano, Centro Educacional do Lago Norte – CEDLAN
Orientador (a): Rita Carolina Vereza Bruzzi

RESUMO: A Ciência do Didata: O Aprendiz Protagonista do Sistema de Economia de Materiais – Resumo 1. Este estudo qualitativo considera o estudante como centro do processo de ensino/aprendizagem.Baseia-se na contextualização do conhecimento,partindo dos gostos de alunos do ensino médio de escola pública.Identificados os assuntos que cativam os adolescentes, estes escolheram dois temas. O primeiro, de que trata este resumo, é o sistema de economia de materiais (SEM) que compreende as etapas: extração,produção,distribuição,consumo,tratamento de lixo(Leonard, 2007). Os participantes da pesquisa demonstraram mais conhecimento sobre as questões do lixo. O que não surpreende, pois este tema é alvo de amplas campanhas educativas.Perguntados sobre o poder de decisão nos problemas do SEM,os governos foram considerados responsáveis,mas como deuses:"constroem o ser humano,mandam,controlam".Poucos consideraram o papel de "atender as necessidades para o bem comum e aplicar o dinheiro da população na melhoria das cidades".O papel das corporações foi percebido:"subjugam o sistema e escondem sua verdadeira ação".Soluções para os problemas do SEM foram: "tributos para inibir o consumo,com impostos mais altos para descartáveis; e mudança de hábitos destrutivos".Mas não se deu percepção nítida do SEM. Alguns nem imaginam os recursos naturais como a origem do que consumimos;para estes,os materiais vêm das fábricas.A falta de compreensão do SEM não assombra.Este é conhecimento não divulgado, interdisciplinar, e pouco abordado nos meios educacionais.

O Sistema Médico de Terapeutas Populares no DF e região do entorno: o caso das(os) benzedeiras(ores)

Bolsista: *Tâmara Rios de Sousa*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): SILVIA MARIA FERREIRA GUIMARAES

Introdução: Este trabalho pretende refletir sobre as práticas terapêuticas desenvolvidas por uma terapeuta popular total na cidade de Ceilândia- DF, Brasil, que atua como benzedeira, parteira e produz fitoterápicos, nos cuidados com a saúde da mulher. Entende terapeutas populares como aqueles que atuam em um sistema de cuidado de atenção à saúde localizados, por meio de uma práxis popular que envolve noções específicas e localizadas de corpo, saúde, adoecimento e terapêutica e se reatualizam em meio a uma relação de força com a biomedicina. Desse modo, este trabalho pretende discutir como se desenha um modelo de assistência à saúde da mulher a partir de uma terapeuta popular e suas reflexões sobre os serviços de saúde encontrados no Brasil.

Metodologia: A pesquisa se deu por meio de entrevistas semiestruturadas de cunho etnográfico com observação participante e revisão de literatura acerca de políticas em saúde, medicina popular, saúde da mulher, e institucionalização das práticas em saúde.

Resultados: Conhecedora da saúde da mulher e atuando em práticas de contracepção ao parto, essa terapeuta popular mantém relações sociais inseridas em uma rede de reciprocidade, marcadas pelo dom de dar-receber-retribuir, com as mulheres que a procuram. Assim, essa terapeuta cuida dessas não somente devido a uma ausência do médico/hospital, mas porque essas mulheres encontram na terapeuta popular eficácia e comunicação terapêutica eficiente. O modo como a terapeuta popular articula seus saberes de acordo com suas racionalidades, aprendidas e apreendidas em meio popular, rural distante dos serviços de saúde se constitui como um modelo de atenção à saúde popular eficaz e que atende às demandas dos usuários estabelecendo um vínculo de acolhimento e humanização devido ao uso de tecnologias singulares (massagens, usos de fitoterápicos e alimentos, conversas com a mãe e rezas).

Palavras-Chave: benzedeira, parteira, saberes/práticas populares

Colaboradores: Priscila Torres de Brito

Conclusão: A atuação dessa terapeuta popular total que domina variadas técnicas e tecnologias, que vão do ato de partejar, ao benzimento e conhecimento de plantas medicinais, é revelador de processos de promoção e prevenção à saúde da mulher. Outro ponto que marca seu fazer é o uso de técnicas que baseadas na humanização que, hoje, são buscadas nos serviços de saúde.

O incongruente financiamento público a Comunidades Terapêuticas: uma violação da laicidade no Distrito Federal

Bolsista: *Tamara Vaz de Moraes Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): DÉBORA DINIZ RODRIGUES

Introdução: Há um crescimento do poder religioso no Estado, em particular no Congresso Nacional e nas politicas públicas. A Constituição Federal de 1988 consagra os direitos fundamentais à liberdade de crença e de consciência. Entre os dispositivos constitucionais que garantem a matriz laica do Estado está a separação orçamentária entre Estado e religiões (CF, art. 19, inciso I). O papel do orçamento, dado o trade-off inerente a sua alocação, é a materialização da ação planejada pelo Estado, sendo capaz de refletir suas prioridades. Ademais, tem o dever de efetivar direitos de forma progressiva e combater as desigualdades. Nesses termos, a presente pesquisa visa analisar a razoabilidade do financiamento público a comunidades terapêuticas (CT).

Metodologia: O levantamento de dados foi feito por meio de métodos mistos, em três fases independentes: 1. pesquisa documental do Plano Distrital e regulações para as CT, 2. análise dos sites das CT identificadas, 3. aplicação de um instrumento ao responsável pelos contratos das CT da Subsecretaria de Políticas sobre Drogas (Subad). Abrangeu-se 11 comunidades (100%) conveniadas pelos Editais 01/2011 e 01/2013 da Subad. A primeira etapa coletou informações sobre interação das CT com o Plano Distrital, como são reguladas e quais os critérios para o credenciamento. A segunda agrupou as comunidades em cristãs ou não cristãs, por meio das autodescrições das CT quanto à religião e método de tratamento, uso de livros sagrados e ligação com entidade religiosa. A terceira levantou valores dos contratos, número de vagas por entidade e projeção de expansão do gasto (em vagas ou investimentos).

Resultados: As CT são as únicas responsáveis pelas internações de longo prazo. Para serem credenciadas, devem estar em harmonia com a politica distrital sobre drogas e com a normativa pertinente da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Das 11 CT, quatro não tem sites. Seis mencionam tratamento espiritual e uma relata inexistência desse modelo de tratamento. Todas que utilizam o tratamento espiritual podem ser classificadas como cristãs. Entre estas, duas fazem referências ao tratamento voltado à conversão ou reformatação de valores e princípios dos residentes sob uma ótica cristã. Entre os editais de 2011 e 2013, o montante total destinado às CT e as vagas variaram em 247,2% e 177,8%, respectivamente. Duas das entidades que possuem o maior número de vagas contratadas usam o modelo de tratamento de base cristã. Sobre a expansão no orçamento destinado às CT, a Subad deseja aumentar em 50 vagas acima da meta inicial, já alcançada, e reabrir o edital de investimento, cancelado por falta d

Palavras-Chave: Comunidades terapêuticas, financiamento público, laicidade, orçamento público.

Colaboradores: Sinara Gumieri, Fabiana Paranhos, Fernando Urio.

Conclusão: Os dados apresentados mostram que há ciência do governo quanto ao modelo de tratamento utilizado pelas CT. O fato de serem as únicas responsáveis pela internação de longo prazo e majoritariamente cristãs com planos de tratamento espirituais traz a impossibilidade de justiça religiosa, de respeito à liberdade de consciência e da persecução dos fins públicos. Ademais, o financiamento a elas dispensado expõe a preferência governamental por esse modelo de tratamento: há a intenção de expansão dessa rede em vagas e o fortalecimento das comunidades por meio de editais de investimento. A falta de informação pública sobre essas comunidades e seus planos de tratamento é outro fator violador de direitos: fere o princípio da publicidade e torna opaco um financiamento respaldado na utilidade pública.

Indicadores acadêmicos de estudantes da Universidade de Brasilia ingressantes pleo PRC-G nas areas de Ciências Biologicas e da Saúde.

Bolsista: *Tânia Pinto Pereira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): UMBERTO EUZÉBIO

Introdução: O programa de Estudante de Convênio de Graduação - PEC-G consiste em organizar e orientar o ingresso de estudantes estrangeiros em cursos de graduação no Brasil. O PEC-G é uma iniciativa de cooperação entre países em desenvolvimento, sendo criado em 1965, sob a administração do Ministério das Relações Exteriores. Até 1967 se dava por meio da Divisão de Temas Educacionais e pelo Ministério da Educação, em parceria com Instituições de Ensino Superior em todo o país. A participação no PEC-G é permitida aos estudantes de países com os quais o Brasil possui acordo na área de educação, cultura ou ciência e tecnologia. Os estudantes devem ter concluído o correspondente Ensino Médio brasileiro em qualquer outro país não podendo cidadão brasileiro, mesmo que possuidores de dupla nacionalidade ou com visto permanente. O objetivo desse trabalho é identificar o perfil do estudante PEC-G nas áreas de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade de Brasília – UnB, nos últimos dez anos.

Metodologia: O presente trabalho foi uma pesquisa quantitativa, descritiva, com um plano amostral de oito alunos que ingressaram na universidade no período de dez anos, participantes do PEC-G. A pesquisa se deu com acesso aos históricos escolares e obtidos no sistema sigra da UnB, foram computados e analisados os históricos dos estudantes ingressantes entre 2004 e 2014 na área de Ciências Biológicas e da Saúde. Foram analisados todos os alunos de todos os cursos compreendendo: Agronomia, Ciência Biológicas, Ciências Farmacêuticas, Enfermagem, Fisioterapia e Psicologia. Para análise foram construídas Tabelas no Word e planilhas e gráficos no Excel com os dados objetivando maior e melhor visualização. As variáveis analisadas foram: sexo, pais de origem, semestre cursado, numero de créditos obtidos, número de formados, ano de ingresso, disciplinas de maior reprovação e a participação de projetos.

Resultados: Observou-se que entre 2004 e 2014, a maior predominância de ingresso na UnB foi o sexo feminino, oriundos dos seguintes do Congo e Guiné-Bissau. Os cursos de maior predominância foram Enfermagem e Psicologia, sendo que o aluno de Psicologia ingressou em 2006/2, formando-se com 266 créditos em 14 semestres. Os mesmo obtiveram maiores número de reprovações. Já o curso de Agronomia obteve nove reprovações, destacando a disciplina Fertilidade do Solo, trancou dois semestres e cursou 44 disciplinas, com a participação em dois projetos. Ciências Biológicas obteve 16 reprovações, nas disciplinas de Química Orgânica Fundamental, Fundamentos da História da Terra e Zoologia dos Invertebrados, participou de um projeto de extensão e cursou 47 disciplinas. Ciências Farmacêuticas obteve três reprovações, cursando 54 disciplinas. O aluno do curso de Fisioterapia obteve sete reprovações, merecendo destaque em Plasticidade Tecidual e cursou 47 disciplinas com 107 créditos em cinco semestre.

Palavras-Chave: Ensino Superior. Educação. PEC-G. Cooperação Internacional

Colaboradores:

Conclusão: No período de análise entre 2004 a 2014, nota-se que a maioria dos estudantes alunos não consegue concluir seus cursos no período previsto. O trancamento geral feito por alguns alunos e o número de reprovações em disciplinas obrigatórias, são fatores que contribuíram para o distanciamento da conclusão do curso. São fatos que contribuem com baixo rendimento acadêmico, inviabilizando o termino do curso, passando por momentos conflitantes, prejudicando seus estudos (ANDRADE, 2008). Programas como PEC- foram criados para incluir os indivíduos na educação e em redes de proteção social e de reconhecimento cultural. No entanto é necessário maior reflexão sobre a fragilidade na manutenção dos estudantes do PEC-G que busca promover a cooperação educacional e facilitar a mobilidade discente de graduação. No entanto, há necessidades de ajuste no processo de seleção dos estudantes, auxilio financeiro e psicológico de forma que lhes garanta a permanência na universidade.

Atitude e percepções dos praticantes de atividade física em relação aos megaeventos esportivos

Bolsista: *Tarcisio Temistocles Magalhaes Neves*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULO HENRIQUE AZEVEDO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Fecundidade na adolescência e vulnerabilidade na Área Metropolitana de Brasília

Bolsista: *Taryane Carvalho Perné*

Unidade Acadêmica: Departamento de Estatística
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA MARIA NOGALES VASCONCELOS

Introdução: O trabalho traz como temática a fecundidade na adolescência e a vulnerabilidade na Área Metropolitana de Brasília (AMB), e busca identificar as características que diferenciam jovens segundo a presença ou não de filhos tidos. A gravidez na adolescência tem sido um dos marcadores de condições de vulnerabilidade entre jovens do sexo feminino, e no processo de transição demográfica, a redução dos níveis de fecundidade na adolescência tem tido redução lenta e com início recente, diferenciada segundo classe social.

Metodologia: Foram utilizados os dados relativos ao questionário da amostra do Censo Demográfico de 2010, disponíveis no portal do IBGE (www.ibge.gov.br). A AMB (Distrito Federal - DF - e doze municípios de Goiás) foi dividida em quatro regiões de acordo com a renda média per capita dos domicílios, sendo que a Região 1, de renda mais elevada, compreendendo as áreas centrais do DF, e a Região 4, de renda mais baixa, agrupou os municípios goianos. Para a análise de correlação entre a presença de filhos e as características sociodemográficas das jovens, segundo região de residência, escolheu-se o Teste de Mantel-Haenszel.

Resultados: Os resultados mostram que existe relação entre o fato de ter filhos, o local de residência e características da jovem. Entre as jovens com menos de 20 anos residentes na AMB, 6,1% declarou ter tido filho nascido vivo antes da data censitária (01/08/2010). Essa proporção variou entre 2,1% e 7,7%, para as regiões 1 e 4, respectivamente ($p<0,001$). As análises de associação mostraram que existe relação entre o fato de ter filhos e a cor da pele, em todas as regiões, com exceção da região 3 (localidades de baixa renda dentro do DF): entre as adolescentes de cor da pela "não branca" (preta, parda ou indígena), a chance de ter filhos é 39% maior que entre as adolescentes de cor da pele branca (branca ou amarela). Já com relação ao nível de instrução, entre as jovens com 15 anos ou mais, não ter o ensino médio concluído aumenta em 37% o risco de ter tido filho. No entanto, essa relação não é significativa nas regiões 1 e 2, as de rendas mais elevadas. A renda média do domicílio também é uma c

Palavras-Chave: Fecundidade, gravidez na adolescência, vulnerabilidade, Área Metropolitana de Brasília

Colaboradores: Taryane Carvalho Perné Tamille Sales Dias Ana Maria Nogales Vasconcelos Marília Miranda Forte Gomes

Conclusão: Concluiu-se que a ocorrência de gravidez na adolescência na AMB está relacionada à escolaridade, cor da pele, ocupação, renda e estado civil de forma diferente entre as regiões socioeconômicas escolhidas para análise, o que demonstra as diferenças de perfis de jovens mulheres e sua situação de vulnerabilidade quanto às oportunidades proporcionadas.

Oralidade e interculturalidade em trailers de filmes de expressão francesa.

Bolsista: *Tatiana Nardy Pimentel*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA DA GLORIA MAGALHAES DOS REIS

Introdução: O presente trabalho está inserido nas pesquisas desenvolvidas pelo Grupo de Estudos em Didática de Língua Estrangeira (GEDLE) e propõe uma reflexão sobre alguns trailers de filme de expressão francesa que podem auxiliar os professores de língua estrangeira nas atividades de expressão oral e nas interações interculturais em sala de aula. Para tal reflexão, nos baseamos na teoria de Bakhtin (2010) que afirma que se comunicar em outra língua é construir enunciados que são produzidos em um certo contexto social-cultural, de Schneuwly e Dolz (2010), Marcuschi (2008), Faraco (2005) em sua concepção da língua em seus aspectos discursivos. Além dos principais conceitos sobre o cinema e a publicidade de Martin (2013), Gastaldo (2013) e Andrew (2002).

Metodologia: Nesta pesquisa, optou-se pela pesquisa-ação abordada por René Barbier (2007). Na pesquisa-ação, o pesquisador investiga o lado humano em sua totalidade. Sendo assim, questionários e um diário de itinerância permitiram uma coleta de dados mais profunda. Pensamentos, opiniões foram descobertos de uma maneira mais sútil, agradável e singular.

Resultados: Os trailers propostos e trabalhados foram relevantes para despertar alguns aspectos em sala de aula e na interação entre professor-aluno, aluno-aluno e aluno-língua-cultura. Isto é, os trailers despertaram curiosidade nos alunos. Ademais, neste trabalho, algumas atividades mostraram serem produtivas no desenvolvimento da capacidade comunicativa dos alunos de língua estrangeira e na produção de discursos interculturais.

Palavras-Chave: Trailers. Oralidade. Ensino de língua estrangeira.

Colaboradores: Membros do GEDLE – Alunos de uma turma de nível básico de adultos em um curso livre de língua francesa na qual atuo.

Conclusão: Com a presente pesquisa, podemos concluir que trailers de filmes de expressão francesa trabalhados em sala de aula despertam de forma significativa interesse pela língua estrangeira e pelos aspectos culturais dos lugares onde essa língua é falada. Eles também contribuem para o aprimoramento e desenvolvimento da oralidade no processo de ensino-aprendizagem de língua estrangeira. Ao longo da pesquisa, avaliei e reavaliei minha metodologia para desenvolver de forma mais eficaz a oralidade em sala de aula de língua estrangeira. Foi uma experiencia importante, proveitosa e enriquecedora que aprimorou minha prática docente e aflorou o meu lado pesquisadora.

Transporte do paciente crítico: um desafio do século XXI

Bolsista: *Tatiane Aguiar Carneiro*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCIA CRISTINA DA SILVA MAGRO

Introdução: Transporte intra-hospitalar (TIH) de pacientes críticos representa um período de potenciais complicações, que se relacionam às próprias condições do paciente ou problemas de equipamentos, exigindo do profissional de saúde uma atenção e assistência peculiar durante este período. O objetivo primário desse estudo foi caracterizar o transporte intra-hospitalar (TIH) do paciente internado em Unidade de Terapia Intensiva.

Metodologia: Estudo transversal e quantitativo desenvolvido no período de março a julho de 2013. A coleta de dados ocorreu no período pré, intra e pós-transporte.Todos os dados foram expressos em média e desvio padrão. Foi calculado a frequência relativa e absoluta dos resultados obtidos. Na análise estatística foi aplicado o método de Fisher e o teste de Mann Whitnney para as variáveis não paramétricas.

Resultados: Foram acompanhados 41 TIHs de 20 pacientes selecionados, sendo 95% realizados com a presença do enfermeiro. O evento adverso mais frequente (63,4%) nos TIHs foi a existência de portas estreitas entre os setores. Houve associação significativa entre o índice APACHE e o uso de noradrenalina com a instabilidade do paciente.

Palavras-Chave: Cuidados de Enfermagem, Enfermagem, Transporte de pacientes, Unidades de Terapia Intensiva.

Colaboradores: Não se aplica.

Conclusão: Durante o transporte intra- hospitalar do paciente crítico, alterações cardiorrespiratórias são frequentes e eventos adversos são passíveis de ocorrer, expondo o paciente a riscos que podem culminar em deterioração fisiológica. A promoção de maior segurança tanto para o paciente quanto para o profissional pode ser alcançada com o planejamento de estratégias assistenciais por meio da criação de protocolos operacionais padrão.

Maturação, composição fenólica e atividade antioxidante de jaboticabas (Myrciaria jaboticaba)

Bolsista: *Tatyane de Souza Cardoso Quintão*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIANA FORTES GRIS

Introdução: A jaboticaba é uma fruta comumente encontrada nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, e muito apreciada pela população. A fruta é rica em compostos fenólicos, principalmente antocianinas, conhecidas por apresentarem grande potencial antioxidante e atuarem na prevenção de doenças cardiovasculares, neurodegenerativas, câncer entre outras. Neste estudo avaliou-se a maturação, conteúdo fenólico e atividade antioxidante in vitro da espécie de jaboticaba Sabará (Myrciaria jaboticaba cultivadas/nativas no município de Planaltina (DF).

Metodologia: As frutas foram coletadas nos meses de julho e agosto e transportadas em caixas de isopor com a finalidade de manter a temperatura de refrigeração em torno de 4±3ºC para avaliação da maturação, feita em no máximo 24 horas, outra porção das frutas foi reserva a temperatura -18±2 ºC para realização das análises da atividade antioxidante e composição fenólica. Para avaliação da maturação foram feitas análises de sólidos solúveis totais (SST), pH e acidez total titulável (ATT) (Amerine e Ough, 1980) a partir da fruta inteira. A partir das cascas, foi elaborado um extrato etanólico (etanol/HCl 0,1%) de acordo com metodologia descrita por Lees e Francis (1972). Para a quantificação de polifenóis totais e atividade antioxidante in vitro. A quantificação dos polifenóis totais foi realizada pelo método de Folin-Ciocalteau (Singleton e Rossi, 1965) e a avaliação da atividade antioxidante in vitro foi realizada através da avaliação da captura dos radicais livres DPPH (Brand-Williams, et al., 1995

Resultados: Os resultados do monitoramento da maturação mostraram que as amostras apresentaram características típicas de uma boa maturação, quando comparados à literatura. Verificou-se valor de ATT de 1,97 ± 0,07 (% em ácido tartárico), pH de 3,48 ± 0,12 e SST (º Brix) de 14,87 ± 0,63. O conteúdo do teor de polifenóis totais foi de 3111,56 ± 27,76 (mg/mL) considerado adequado e de acordo com dados da literatura para extratos de frutas, destacando-se a jaboticaba. Os extratos demonstraram importante capacidade de scavenging dos radicais DPPH e ABTS, com valores de 36,02 ± 0,39 mM e 45,441 ± 0,807 mM, respectivamente.

Palavras-Chave: atividade antioxidante, jaboticabas, maturação, compostos fenólicos

Colaboradores: Bruna Cabral Reis, Tatyane de Souza Cardoso Quintão, Eduardo Antonio Ferreira, Wanessa de Souza Cardoso Quintão.

Conclusão: De acordo com os resultados verificou-se que os frutos tiveram uma maturação adequada e condizente com a literatura. Os valores de polifenóis totais indicam que as cascas de jaboticabas são uma excelente fonte desses compostos secundários de plantas, o que demonstra interessante potencial para mais estudos visando um melhor detalhamento desses compostos. Além disso, os extratos demonstraram importante atividade antioxidante in vitro, contra os radicais DPPH e ABTS. Assim, os resultados sugerem possível potencial desses extratos tanto no aporte de compostos fenólicos, quanto na capacidade antioxidante in vitro.

Detecção, identificação e caracterização molecular de tripanossomatídeos (Protozoa: Kinetoplastida) em flebotomíneos (Diptera: Psychodidae) capturados em matas de galeria e unidades domiciliares do Distrito Federal

Bolsista: *Tauana de Sousa Ferreira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): RODRIGO GURGEL GONCALVES

Introdução: Os flebotomíneos são insetos vetores de protozoários tripanossomatídeos (Leishmania, Herpetomonas, Blastocrithidia, Trypanosoma, Endotrypanum), bactérias (Bartonella) e arbovírus (Vesiculovirus, Phlebovirus e Orbivirus). Mais de 50 espécies de flebotomíneos estão relacionadas com a transmissão de patógenos ao homem, principalmente das espécies de Leishmania. Entretanto, a circulação de Leishmania e outros tripanossomatídeos entre os flebotomíneos continua pouco investigada no Cerrado, particularmente no Distrito Federal (DF), onde nos últimos anos têm sido notificados casos humanos e caninos autóctones de Leishmaniose Visceral. Cerca de 30 espécies de flebotomíneos já foram registradas no DF, porém a infecção natural dessas espécies por tripanossomatídeos permanece pobremente caracterizada. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho foi determinar a proporção de flebotomíneos infectados por Leishmania spp.e outros tripanossomatídeos em mata de galeria e ambiente domiciliar do DF.

Metodologia: Os flebotomíneos foram capturados em mata de galeria (Capetinga) na Fazenda Água Limpa (FAL) da UnB e em uma unidade domiciliar localizada na Região Administrativa da Fercal. Na FAL, a coleta foi realizada em um único dia no mês de novembro de 2013 utilizando armadilhas luminosas HP e Shannon. Na Fercal, foram 2 dias de captura no mês de abril de 2014 utilizando armadilhas HP e Shannon instaladas no peridomicílio. Todas as armadilhas operaram por 3 horas. As fêmeas coletadas foram identificadas de acordo com Galati (2003) e agrupadas em pools, de acordo com a espécie, local de captura e status alimentar, para a extração de DNA. Inicialmente foi amplificada a região IVS6 do gene "cacophany" de flebotomíneos. A identificação dos tripanossomatídeos foi feita via PCR utilizando os primers D75 e D76 que amplificam DNA 24Sa ribosomal. Os produtos amplificados foram analisados por eletroforese em gel de agarose 1,3%, corado com brometo etídio e visualizados em luz UV.

Resultados: O esforço total de captura foi de 15 armadilhas-noite usando a HP (45 horas) e 12 horas de amostragem usando a Shannon. Foram capturados 216 flebotomíneos fêmeas. Na FAL, as 3 espécies capturadas foram Psathyromyia bigeniculata (n=8), Pintomyia pessoai (n=7) e Pintomyia monticola (n=3). Na Fercal foram identificadas 11 espécies: Nyssomyia whitmani (n=141), Evandromyia lenti (n=30), Psychodopygus davisi (n=10), Evandromyia evandroi (n=8), Micropygomyia acantopharynx (n=3), Lutzomyia longipalpis (n=1), Evandromyia termitophila (n=1), Pintomyia misionensis (n=1), Psathyromyia bigeniculata (n=1), Psathyromyia lutziana (n=1) e Presatia sp. (n=1). Foi extraído o DNA de 210 indivíduos distribuídos em 24 pools, variando de 8 a 10 fêmeas por pool, exceto 2 pools com 3 individuos e 1 pool com uma fêmea ingurgitada. Todas as amostras amplificaram fragmento correspondente ao gene "cacophany" indicando integridade do DNA extraído. Até o momento, nenhuma amostra foi positiva para tripanossomatídeos.

Palavras-Chave: Detecção molecular, tripanossomatídeos, flebotomíneos.

Colaboradores: Thaís Tâmara Castro Minuzzi Souza, Andrey José de Andrade, Camilla Bernardes, Nadjar Nitz, Mariana Hecht, Douglas de Almeida Rocha, Marcos Takashi Obara.

Conclusão: O presente estudo não comprovou a infecção natural de flebotomíneos por Leishmania no DF. Novas amostras deverão ser processadas em diferentes regiões administrativas do DF, incluindo aquelas onde há maior ocorrência de casos caninos e humanos. A otimização da PCR deve ser realizada para reduzir a contaminação das reações que foram muito frequentes durante os experimentos. Além disso, é necessário o sequenciamento das amostras positivas que surgirem para a determinação precisa das espécies de tripanossomatídeos que ocorrem em flebotomíneos do DF. Sugere-se ainda o desenvolvimento de estudos analisando as fontes alimentares dos flebotomíneos para verificar o contato homem-flebotomíneos. Esses estudos poderão esclarecer o potencial dos flebotomíneos para a transmissão de Leishmania spp. no DF.

O modelo de Competência Comunicativa de Celce-Murcia (2007) – categorização

Bolsista: *Tauãnara Monteiro Ribeiro da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Instituição: UnB
Orientador (a): VIRGILIO PEREIRA DE ALMEIDA

Introdução: Desde que Hymes (1972) propôs a ampliação do conceito de competência da dicotomia performance/competence de Chomsky (1965), vários pesquisadores vêm aprofundando e aplicando o conceito à área de ensino e aprendizado de língua estrangeira. Em trabalho publicado em 2007, Celce-Murcia propõe um modelo no qual seis competências se complementam na estruturação de um arcabouço teórico de competência comunicativa. Para a autora, a competência comunicativa (CC) de um falante é apresentada como resultado da interação entre seis competências que, de forma imbricada e complementar, são responsáveis por capacitar este falante a compreender e a se fazer compreender de maneira apropriada e eficiente nos diversos contextos comunicacionais em que se encontra. Esta pesquisa objetiva evidenciar a relevância de competências não linguísticas para se alcançar a competência comunicativa em um idioma estrangeiro através da análise de uma temporada de um sitcom estadunidense.

Metodologia: Nossa pesquisa fez um levantamento de todos os episódios da primeira temporada do seriado The Big Bang Theory, e a primeira fase de análise produziu um texto com marcações cada vez que há uma reação de riso do público. A segunda etapa da análise objetivou descobrir qual das competências do modelo de CC de Celce-Murcia (2007) o telespectador necessita para poder compreender a reação da plateia. A análise de cada chiste procurou responder especificamente à seguinte questão: qual competência – além da linguística – é essencial para que o telespectador compreenda o motivo pelo qual a plateia reage da maneira que o faz? Nesta fase procuramos definir a competência mais evidente sem a qual o sentido da piada se perde. Os pesquisadores utilizaram um guia de categorização das reações da plateia com um código referente à competência necessária para compreender o humor. Foram analisados todos os 17 episódios da primeira temporada, o que somou um total de 2.571 piadas.

Resultados: A análise evidenciou que a competência mais acionada é, naturalmente, a linguística: é através do script propriamente dito que se evidencia o caricato das personagens. Ao todo, 66% dos chistes (1685 ocorrências) foram classificados como dependentes da competência linguística. Entretanto, os números ratificam a necessidade de outras competências para a total compreensão do seriado. Afinal, 34% do humor prescinde de conhecimentos puramente linguísticos, o que corresponde a 886 piadas nos 17 episódios analisados. Deste total, 296 (33%) referem-se à competência interacional, 234 (27%) referem-se à competência sociocultural, 79 (5%) referem-se à competência formulaica. O restante (310 ocorrências, 35%) refere-se a fatores não ligados aos conceitos de CC, mas a situações que foram classificadas como piadas internas e ao pastelão, recurso frequentemente utilizados em comédias de situação.

Palavras-Chave: Competência Comunicativa; Celce-Murcia, Competência Sociocultural; The Big Bang Theory; seriados

Colaboradores:

Conclusão: A pesquisa desenvolvida e os resultados encontrados comprovam que não há como negligenciar competências não linguísticas no ensino de língua estrangeira se o que almejamos é a formação de um falante competente em qualquer circunstância em que venha a se encontrar. Byers e Byers defendem que "uma pessoa não consegue jogar xadrez, por exemplo, se não souber como se movimentam os cavalos, e nem ao menos começar a jogar xadrez sabendo apenas o padrão de movimentação de algumas das peças" (1972, p. 26 - tradução nossa). Acreditamos que o mais honesto com o aprendiz de língua estrangeira é fazê-lo ao menos perceber que a competência comunicativa envolve mais do que simplesmente as regras de fonética, sintaxe, morfologia e semântica de uma língua.

Identificação de documentos imagéticos na e instituições relacionadas

Bolsista: *Tayna Oliveira Alves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDRE PORTO ANCONA LOPEZ

Introdução: A fotografia possui um caráter de reprodutibilidade, sendo um meio técnico capaz de servir como um indício visível do passado, podendo ser considerado um artefato resultante, e de caráter informacional valioso, de uma época. Seu uso documental necessita de informações, implícitas e explicitas, relacionadas ao processo de realização do registro. No arquivo, se tais informações não estiverem presentes, o processo de identificação e descrição do documento torna-se incompleto. Nesse caso, o documento corre o risco de ser transformado em mera fonte de conteúdo, com comprometimento do valor arquivístico relevante agregado, podendo não ser mais considerado como documento de arquivo, por falta de informações contextuais. O objetivo da pesquisa é identificar o tratamento dado pela Universidade de Brasília (UnB) aos documentos fotográficos de seu acervo, identificando aspectos quanto à gestão documental arquivística, quantificação e disponibilização de informação, dentre outros.

Metodologia: A metodologia consistiu em explorar e identificar os acervos fotográficos da UnB. Após o aprimoramento conceitual com leituras e discussões de textos, passou-se à coleta de dados in loco, junto ao Arquivo Central (ACE) da instituição, com a aplicação de um questionário especifico, e por meio de visitas técnicas e de conversas com os profissionais envolvidos localmente no tratamento de tais documentos.

Resultados: Pode ser observada a falta gestão dos documentos fotográficos da instituição, que, mesmo estando em um órgão denominado "arquivo", são tratados como peças de coleção. A denominação "documento de arquivo" passa a ser inadequada para o acervo fotográfico do ACE, uma vez que não há informações contextuais e não há observância aos princípios arquivísticos mais elementares. A falta de informação quanto ao próprio acervo fotográfico foi o principal problema detectado pela pesquisa empírica. Não se conseguiu, por esse motivo, delimitar o quantitativo do acervo e os fundos existentes relacionados à fotografia. A adoção de processos de gestão arquivística que atingissem o acervo fotográfico tais como a definição dos conjuntos de acordo com a proveniência arquivística seguida pela distribuição dos documentos de acordo com as funções arquivísticas originais, com a correspondente divulgação dessa nova estruturação em instrumentos de pesquisas poderia recompor status de documento de arquivo.

Palavras-Chave: Universidade de Brasília, Acervo fotográfico, Documento imagético, Arquivo Central da UnB, Contexto arquivístico, Diagnóstico arquivístico.

Colaboradores: Mariá dos Anjos Menezes, Eronides Guimarães Bezerra, Laila Di Pietro, membros do Grupo de Pesquisa Acervos Fotográficos(GPAF).

Conclusão: Concluiu-se que os documentos fotográficos na UnB, armazenados no ACE, estão relegados, sob risco iminente de perda das poucas informações contextuais esparsas ainda existentes. A maioria, ou todas, as informações intrínsecas e específicas do documento foram abandonadas e sem previsão de investigação que permita sua recomposição e dar o tratamento adequado. A perda para a instituição é incalculável, uma vez que os documentos fotográficos oriundos de atividades realizadas na instituição estão na iminência de perderem os nexos com tais atividades que os geraram, ficando impossibilitados de desempenharem o potencial arquivístico de prova. O acervo fotográfico, ao se tornar uma coleção, estará limitado ao papel de ilustração relativa aos ambientes e edifícios fotografados, sem capacidade de permitir a compreensão dos fatos e pessoas presentes na imagem.

Inventário, Geometria e Intensidade dos Escorregamentos de Nova Friburgo, Rj, Em 2011.

Bolsista: *Taynah Araujo Serpa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): HERNÁN EDUARDO MARTÍNEZ CARVAJAL

Introdução: O evento de chuvas que afetou a regiao serrana do Rio de janeiro em 2011 é considerado o maior desastre meteorologico da história do Brasil. A deflagracao de milhares de escorregamentos nas encostas da referida regiao provocou a perda de aproximadamente 1000 vidas humanas em dois dias de chuva. Neste trabalho é realizado um inventário dos escorregamentos ocorridos com o intuito de realizar medicoes geometricas dos mesmos e quantificar a sua intensidade. Outras características estatísiticas do inventário serao determinadas e correlacionadas com inventários semelhantes em outras partes do mundo.

Metodologia: 1. Procura e análise de imagens de satélite da regiao de estudo. 2. Realizacao do inventário de escorregamentos mediante o uso de uma plataforma SIG. 3. Medicao das características geométricas dos escorregamentos e criacao de uma base de dados. 4. Análise estatística das formas, áreas e volumes dos escorregamentos. 5. Comparacao entee as características estatísticas dos escorregamentos analisados com outros inventários em outras regioes do mundo. 6. Elaboracao de um relatório final e outros produtos académicos.

Resultados: Foram identificados aproximadamente 7000 escorregamentos na regiao analisada. Suas formas e áreas foram medidas com precisao. As propriedades estatísticas das áreas foram medidas com o intuito de encontrar uma funcao de densidade de probabilidade que explicasse a ocorrencia de um grande numero de pequenos escorregamentos e a sua proporcao em relacao aos escorregamentos maiores.

Palavras-Chave: Nova Friburgo Escorregamentos Estabilidade de encostas

Colaboradores:

Conclusão: Em elaboracao

Síntese e caracterização de poliuretanas e biocompósitos derivados do óleo da amêndoa de macaúba e fibra de coco

Bolsista: *Taynara Ferreira da Silva*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA JOSE ARAUJO SALES

Introdução: Há alguns anos, observa-se o uso de materiais de origem natural, como óleos vegetais e fibras, para a fabricação de biocompósitos, que têm sido amplamente estudados para substituir os materiais convencionais fabricados. A macaúba (Acrocomia aculeata) é uma palmeira típica das regiões tropicais da América. O seu alto rendimento de óleo perde somente para a palma. A composição dos ácidos graxos insaturados varia entre 40-58%, para o ácido oleico, 3-18%, para o ácido linoleico e 2% de ácido linolênico. O uso da fibra de coco após o consumo do endosperma (água e sólido) é uma alternativa para diminuição do impacto gerado por resíduos agrícolas e agroindustriais, além de sua gama de aplicações em biotecnologia em ciência dos materiais. Neste trabalho, foram preparados e caracterizados poliuretanas (PUs), a partir do óleo da amêndoa de macaúba (OAM) e do seu respectivo biodiesel (BIOAM), e compósitos usando a fibra de coco com as PUs na razão molar [NCO]/[OH] igual a 11,3.

Metodologia: O BIOAM foi obtido da reação de 1 mol de OAM, 30 mol de metanol e 10% de H2SO4 em relação ao OAM (v/v), a 60 °C (24 h). A camada orgânica foi lavada com HCl 10% (v/v) e seca com Na2SO4. Os polióis foram sintetizados do OAM e do BIOAM, por epoxidação/hidroxilação, a partir do ácido perfórmico gerado "in situ", em apenas uma etapa, de acordo com a literatura, com adaptações. As PUs foram obtidas por reação do poliol com 4,4-difenilmetanodiisocianato (MDI) nas razões molares [NCO]/[OH] de 15,1, 13,6 e 11,3. As misturas foram agitadas por 1 min (3000 rpm), para o poliol do OAM (POAM), e 5 min para o do BIOAM (PBIOAM), vertidos em moldes de Teflon® e curados a 100 °C (24h). Os compósitos foram preparados com as PUs 11,3 e a fibra de coco (10 e 20%) com agitação por 2 min, antes da cura. Os materiais foram caracterizados por espectroscopia no infravermelho (FTIR), termogravimetria (TG)/termogravimetria derivada (DTG), análise dinâmico-mecânica (DMA) e microscopia eletrônica de varredura

Resultados: Os espectros no FTIR confirmaram a presença das bandas típicas do OAM, o sucesso das reações de transesterificação/esterificação, epoxidação/hidroxilação e obtenção das PUs. Nos espectros FTIR dos compósitos, foram observadas bandas referentes às interações da fibra com a matriz polimérica. As análises de TG/DTG, em atmosfera inerte, permitiram comprovar que a inserção da fibra varia a estabilidade térmica das PUs, sugerindo interação entre a carga e a PU. Das curvas TG/DTG, em atmosfera oxidante, foi realizado o estudo cinético das PUs e compósitos, pelo método não-isotérmico de Ozawa, obtendo-se a energia de ativação, fator de frequência e ordem de reação. Os resultados de DMA mostraram que a presença da fibra nas PUs aumenta o módulo de armazenamento. Um aumento na razão molar [NCO]/[OH] resulta em maiores temperaturas de transição vítrea (Tg), obtidas das curvas tan delta versus T. As imagens de MEV mostraram que as interações entre a fibra e a matriz polimérica não são fortes.

Palavras-Chave: Óleo de macaúba, biodiesel, fibra de coco, poliuretanas, compósito, caracterização.

Colaboradores: Rafael Lopes Quirino, Roseany de V. Vieira Lopes e Júlio Lemos de Macedo.

Conclusão: A produção de PUs e compósitos originadas do óleo de macaúba e seu respectivo biodiesel mostrou a viabilidade do procedimento. O alto índice de insaturação do óleo faz dele um bom material de partida para produção de polímeros e a fibra de coco apresenta características adequadas para seu uso na produção de compósitos. De maneira geral, os compósitos produzidos apresentaram propriedades superiores às PUs sem carga, incentivando a continuação da pesquisa, a fim de analisar todas as melhorias obtidas e possíveis aplicações do novo material.

Reações Adversas de Antirretrovirais em fontes de informação sobre medicamentos

Bolsista: *Thadny Tamyres Regis França*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA INES DE TOLEDO

Introdução: A Organização Mundial da Saúde (OMS) define reações adversas a medicamentos (RAM) como uma resposta nociva e não intencional a um medicamento, que ocorre em doses normalmente utilizadas pelo homem para a profilaxia, diagnóstico ou tratamento de uma doença, ou para a modificação de uma função fisiológica. As múltiplas reações adversas associadas à terapia antirretroviral (TARV) variam de eventos desconfortáveis, mas manejáveis, a toxicidades graves, sendo que alguns destes podem ser resolvidos com a substituição do agente antirretroviral, e outros têm manejo mais difícil. Eventos adversos da terapia vêm se tornando um desafio cada vez maior e a emergência destes tardiamente influi negativamente na qualidade de vida das pessoas. Este trabalho tem como objetivo identificar e caracterizar as RAM envolvendo a TARV descritas na literatura quanto ao tipo, prevalência e medicamentos envolvidos, visando à prevenção e o manejo dessas reações.

Metodologia: Os vintes fármacos disponíveis para dispensação no Programa Nacional da Aids foram objeto do estudo. A estes fármacos foram atribuídos a classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). As informações sobre reações adversas (RAM) a estes fármacos foram coletadas nas bases de dados UpToDate® e Micromedex® acessadas a partir do portal Capes, além do Formulário Terapêutico Nacional (FTN) e Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos (2013). Os critérios de inclusão das reações adversas foram frequência e gravidade, sendo incluídas as RAM com frequência acima de 1% e as graves não importando sua frequência. As reações descritas foram classificadas quanto à gravidade e frequência e transcritas para planilha do Microsoft Excel®, a fim de se elaborar um banco de dados sobre RAM da TARV.

Resultados: Foram encontradas 1.414 RAM envolvendo antirretrovirais, das quais 200 são classificadas como reações graves pelo Micromedex®. Diferentes reações foram encontradas para o mesmo fármaco de acordo com a base de dados consultada. Da mesma forma, a frequência (raras, comuns) variou de acordo com a fonte de informação. Quanto aos sistemas afetados pelas RAM observou-se maior frequência para o trato gastrintestinal (15%), em seguida reações hepáticas (11%), neurológicas (10%), dermatológicas (8%), endócrinas e metabólicas (8%), cardiovasculares (8%), hematológicas (6%) e renais (2%). Com a sistematização dessas informações foi possível compor um banco de dados para integrar um programa de computador de seguimento farmacoterapêutico capaz de cruzar as informações dos ARV utilizados pelo paciente e as RAM graves e frequentes descritas na literatura.

Palavras-Chave: Reações adversas a medicamentos, HIV, aids, antirretrovirais

Colaboradores: MENDONÇA-SILVA, Dayde Lane, SILVA, Emília Vitória da

Conclusão: A reunião das informações de diversas fontes gera, não apenas, um banco de dados mais completo, mas também um meio de acesso a informação mais rápido e eficiente. Uma limitação do estudo foi a divergência entre as bases de dados quanto aos termos utilizados, existindo diferentes termos para designar uma mesma condição. Para o profissional de saúde, é imprescindível deter informações que lhe possibilite identificar mais precocemente possíveis reações adversas. Sendo assim, um instrumento capaz de interligar informações dos pacientes que utilizam ARV diretamente com dados compilados de fontes especializadas em reações adversas a estes medicamentes contribui para mais eficiente seguimento farmacoterapêutico, podendo melhorar o cuidado ao paciente e sua qualidade de vida, como também melhorar a adesão ao tratamento.

O Conhecimento Popular sobre Plantas Medicinais: um Estudo Etnobotânico em Feiras do Distrito Federal

Bolsista: *Thaiane Vanessa Meira Nascente dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ROSANA DE CARVALHO CRISTO MARTINS

Introdução: A Etnobotânica auxilia na identificação de práticas adequadas para o manejo da vegetação. Além do mais, a valorização e a vivência das sociedades humanas locais podem embasar estudos sobre o uso adequado da biodiversidade, incentivando, não apenas o levantamento das espécies, como contribuindo para sua conservação (FONSECA-KRUEL, PEIXOTO, 2004). Dada a importância do conhecimento popular, o presente trabalho tem como objetivo geral fazer um levantamento das espécies medicinais mais comumente encontradas em feiras do Distrito Federal

Metodologia: A área de estudo escolhida para a realização da presente pesquisa é a Região Administrativa de Taguatinga, localizada no Distrito Federal a 21km de Brasília. Devido ao tamanho do Distrito Federal (5.802 km^2), a coleta de dados foi realizada apenas em uma Região Administrativa, representativa do universo amostral pela quantidade e forte tradição de suas feiras populares. Sua escolha se deve ao fato de ser cidade com grande representatividade do DF pois é exemplo da expansão urbana sobre o meio natural e possui muitos quilômetros de áreas de proteção ambiental previstas em legislação, como as áreas de preservação permanente (APPs), os parques ecológicos e as unidades de conservação (UCs).

Resultados: O público alvo das entrevistas foi identificado em 8 das 12 feiras visitadas. Foram entrevistadas 11 pessoas, 4 mulheres e 7 homens. 73% (8) dos entrevistados são feirantes mercadores enquanto 27% (3) são feirantes produtores. Foi observado que 45,4% (5) dos feirantes expõem seus produtos em apenas uma feira, enquanto 27,3% (3) montam suas barracas em três feiras diferentes e outros 27,3% (3) montam suas barracas em quatro feiras diferentes.

Palavras-Chave: Conhecimento popular, medicina popular, fitoterapia

Colaboradores:

Conclusão: O levantamento logrou sucesso sendo observado um grande consumo de partes diversas de plantas do cerrado com características medicinais por um público alvo bastante variado.

Efeitos do Ultrassom Terapêutico no Desempenho do Músculo Tibial Anterior em Condições Isocinéticas: Ensaio Aleatório e Controlado

Bolsista: *Thainá Rodrigues de Menezes*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): JOAO PAULO CHIEREGATO MATHEUS

Introdução: O desempenho muscular é composto por força, resistência e controle motor, podendo ser avaliado pelo dinamômetro isocinético1, através dos parâmetros pico de torque e índice de fadiga. A fadiga muscular acontece quando ocorre uma incapacidade funcional na manutenção de um nível esperado de força, interferindo no desempenho muscular2. No sentido de minimizar a fadiga e acelerar a recuperação muscular após exercícios intensos, tem sido utilizado algumas modalidades, tais como: recuperação ativa3,4, crioterapia5, massagem4, eletroestimulação6, e laser de baixa intensidade7. Um outro recurso que é utilizado em diversas alterações musculoesqueléticas, é o Ultrassom terapêutico, entretanto não há estudos que relatam o processo da sua utilização para o retardo da fadiga. Devido a isso, o objetivo do estudo é avaliar os efeitos do UST no índice de fadiga e pico de torque do músculo tibial anterior de mulheres jovens, produzido pelo dinamômetro isocinético.

Metodologia: Participaram do estudo 20 voluntárias que foram randomicamente divididas em três grupos: grupo controle (GC), grupo placebo (GP) e ultrassom terapêutico (GUS). O GC só realizou as duas avaliações, sem receber nenhuma intervenção. O GP passou pelo mesmo protocolo que o GUS, entretanto, com o equipamento inativo. Para a avaliação da fadiga e do pico de torque foram realizadas duas avaliações no dinamômetro isocinético, uma pré (1) e outra pós interversão (2), com intervalo de 24 horas entre elas. Logo após a primeira avaliação o GC foi liberado e o GP e GUS receberam a intervenção. Utilizou-se o US modelo Avatar III, de 1 MHZ – KLD ® , aplicado sobre o ventre muscular do tibial anterior, por um tempo de sete minutos, logo em seguida à avaliação 1. Foi utilizada a técnica de contato com leve pressão, com movimentos circulares, mantendo do transdutor perpendicularmente à pele com meio de acoplamento em gel com base d'água, no modo pulsado a 20%, com frequência de 48 hertz.

Resultados: No índice de fadiga no GC foi de 46,2±20,0% na avaliação 1 e de 39,0±24,0% na avaliação 2. Para o GP, o índice foi de 46,7±22,3% na avaliação 1 e de 47,1±20,0% na avaliação 2. Já para o GUS, o índice na avaliação 1 foi de 56,2±14,9% e na avaliação 2 foi de 60,4±13,7%. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos (p=0,45). E no pico de torque no GC foi de 17,8±2,9 N.m na avaliação 1 e de 20,4±4,6 N.m na avaliação 2. No GP os valores foram 28,0±5,4 N.m para a avaliação 1 e 26,8±5,6 N.m para a avaliação 2. No GUS o pico de torque na avaliação 1 foi 24,1±5,1 N.m e na avaliação 2 foi 25,6±8,5 N.m. Também não houve diferença significativa entre os grupos nas avaliações 1 e 2 (p=0,47).

Palavras-Chave: Ultrassom terapêutico, desempenho do músculo, condições isocinéticas.

Colaboradores: Wesley Craveiro

Conclusão: Uma teoria aceita para a fadiga é com relação a diminuição da concentração intracelular de Ca2+,8. Quando a concentração do PH muscular diminui, o retículo sarcoplasmático retém o Ca2+, reduzindo a estimulação do processo contrátil e interferindo na capacidade do músculo de realizar força8. Há um único estudo9 que evidencia o uso do Ultrassom de baixa intensidade média no modo pulsado podendo aumentar os níveis dessa substância intracelularmente, interferindo no retardo do aparecimento da fadiga, entretanto ele não é avaliado pelos parâmetros índice de fadiga e pico de torque. Em relação ao presente estudo não foram encontrados resultados significativos na recuperação do pico de torque e índice de fadiga quando utilizado o ultrassom terapêutico em avaliação imediata. Com isso, pode-se afirmar que o UST não retardou o processo de fadiga muscular e consequentemente na melhora do desempenho muscular do músculo tibial anterior em mulheres jovens saudáveis.

Escola e Comunicação de Massa: a ideologia subjacente na novela Rebelde

Bolsista: *Thais Antonoff dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA ZELIA BORBA ROCHA

Introdução: A novela Rebelde foi produzida no México e exibida em mais de 30 países a partir de 2004. No Brasil, as três temporadas foram transmitidas pelo canal aberto SBT (Sistema Brasileiro de Televisão) durante os anos de 2005 e 2006 e está sendo retransmitida neste ano (2013/2014). A trama da novela é passada em um colégio interno de ensino médio onde as seis principais personagens estudam e envolvem-se em relações de amizade, amor e descobrem que têm o interesse pela música em comum e lutam contra a oposição de suas famílias e, principalmente, da escola em formarem uma banda: o RBD. Esta pesquisa está interessada em apontar as relações ideológicas subjacentes à novela e identificar a cultura escolar expressa na novela. Para tanto, foi escolhido o referencial teórico-metodológico do pensamento clássico alemão da sociologia mannheimiana, modernizado por Thompson (2011), que entende que, nos dias atuais, os meios de comunicação de massa (principalmente a televisão) são o maior meio de transmiss

Metodologia: Baseando-se neste referencial teórico definiu-se o método de pesquisa como sendo a Hermenêutica de Profundidade (HP), proposta por Thompson (2011) para analisar os 215 capítulos da primeira temporada da novela Rebelde. A HP é baseada na construção significativa e na contextualização social das formas simbólicas para analisar a ideologia com o foco na inter-relação entre significado e poder, ou seja, procura entender como as formas simbólicas podem ser usadas para estabelecer e sustentar relações de poder. O ponto de partida da HP é chamada de interpretação da doxa e busca reconstruir a vida cotidiana de um receptor e com base na interpretação da doxa, faz-se a análise sociohistórica, análise formal ou discursiva e interpretação/ reinterpretação. As técnicas utilizadas nesta pesquisa são: a pesquisa documental para montar o cenário sociohistórico de produção da novela e a análise formal ou discursiva para proceder à análise semiótica e narrativa da novela conforme o método da Hermenêuti

Resultados: Dados coletados até o momento demonstram que a cultura escolar é repassada por intermédio de frases de efeito expressas pelas personagens ao início de cada capítulo. A categorização analítica das mensagens demonstra que 27,3% das frases são sobre autoconhecimento, 21,8% amor/paixão, 11,1% família, 8,8% amizade, 6,9% juventude/amadurecimento, 5% medo, 3,2% espiritualidade, 3,2% sabedorias, 2,8% sexo, 2,8% traição/falsidade, 1,9% aparência, 1,9% colégio/professores, 1,9% datas especiais e 1,9% vingança.

Palavras-Chave: Educação e Comunicação de Massa, Escola, Cultura Escolar, Ideologia.

Colaboradores: NÃO HÁ.

Conclusão: A análise de conteúdo dos capítulos da primeira temporada da novela demonstra que esta inculca em seu público alvo - adolescentes - a crença nos seguintes componentes ideológicos: rebeldia como comportamento intrínseco à juventude, modismo como estilo de vida, valorização da vida, da família e dos estudos, compromisso para com a alteridade, fidelidade aos sentimentos e às pessoas que se ama. Esses componentes ideológicos são repassados através da cultura escolar do estabelecimento de ensino onde se passa a novela, por intermédio de frases ditas pelas personagens em todos os capítulos.

Análise em Laboratório de Análise de Movimento: Análise clínica do movimento de Levantar-se e Sentar-se

Bolsista: *Thaís Cristina Abbott Capparelli*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSEVAN CERQUEIRA LEAL

Introdução: A ação de levantar e sentar é uma importante atividade a qual realizamos por diversas vezes no nosso dia a dia, sendo essencial para a realização de diversas tarefas funcionais. O ato de levantar em especial, é um fator importante por estar relacionado como um pré-requisito para o ato de andar. Em termos de biomecânica a ação de levantar é descrito como um movimento transicional para a postura vertical exigindo mudança de movimento estável para menos estável das extremidades inferiores e que demanda um perfeito controle de coordenação, equilíbrio e torque. Apesar de possuir grande importância na vida de um indivíduo, o ato sentar e levantar é um tema que carece de mais estudos, principalmente no que diz respeito a variações angulares das articulações dos membros inferiores. Desse modo, objetivou-se nesse estudo avaliar as alterações cinemáticas do ato de sentar e levantar, em três diferentes angulações dos joelhos em indivíduos hígidos.

Metodologia: Foi realizado estudo observacional do tipo transversal, onde foram avaliados 12 indivíduos voluntários do gênero feminino (amostra por conveniência) com idade média de 20,33±1,56 e índice de massa corpórea médio de 22,6±2,86. Os critérios de inclusão foram: nenhuma doença ou lesão musculoesquelética ou neurológica e nunca ter sido submetido a procedimentos cirúrgicos ortopédicos. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da faculdade de saúde da Universidade de Brasília. Os participantes foram submetidos inicialmente a uma avaliação para coleta de dados antropométricos e demográficos para fins de identificação e caracterização. As voluntarias foram orientadas a sentar em um banco sem encosto e o contato final da coxa com o banco foi estabelecido no ponto médio entre o joelho e o quadril. As participantes foram instruídas a levantar e sentar numa velocidade confortável, sem retirar os pés do chão e olhando para frente com os braços cruzados à frente do corpo. O ato de levantar e sent

Resultados: Foi verificado então, que o deslocamento anteroposterior, determinado pelo eixo de referência x durante o ato de levantar com o joelho dominante flexionado a 110° foi de 556,11±65,87mm e para o ato de sentar com os joelhos flexionados a 90° foi de 536,94±77,76mm.

Palavras-Chave: Sentar, levantar, cinemática

Colaboradores:

Conclusão: Dessa forma observa-se um deslocamento anteroposterior do tronco ligeiramente menor (aproximadamente 34mm) para sentar quando comparado ao ato de levantar. Provavelmente relacionado ao menor esforço para realização do sentar quando comparado ao levantar. Quando comparado às medidas encontradas com os joelhos a 90° observou-se um deslocamento maior com a angulação de 110° demonstrando maior esforço para a realização da atividade. Futuramente serão analisados os dados angulares das articulações do tornozelo, joelho, quadril e tronco e comparado a outras variações angulares do joelho.

Estudo fitoquímico do extrato etanólico de folhas de Eugenia langsdorffii O. Berg (Myrtaceae) do bioma Cerrado.

Bolsista: *Thais Cristina Marques Lima Costa*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA LUCILIA DOS SANTOS

Introdução: A família Myrtaceae contempla ca de 344 espécies e 21 gêneros, encontrados em principalmente em florestas e savanas, sendo a mais diversificada no cerrado brasileiro. Devido ao alto teor de compostos fenólicos e esteróides, as espécies do gênero Eugenia apresentam diversas atividades biológicas, p.e. antiinflamatória e antitumoral, sendo amplamente utilizadas na medicina popular para o tratamento de diversas enfermidades. Eugenia langsdorffii O.Berg, também conhecida como Myrtus langsdorffii (O.Berg) Kuntze, é uma espécie típica do cerrado strito sensu (savanas) e cerradão (savanas densas), apresentando-se como arbustos verdes com cerca 40 cm de altura, com muitos ramos de crescimento de um subterrâneo xilopódio. Levando em consideração o potencial terapêutico, as classes de compostos descritos para o gênero, o objetivo deste trabalho foi realizar o estudo fitoquímico e biológico do extrato etanólico, frações e compostos isolados de E. langsdorffii.

Metodologia: Material vegetal. As folhas de E. langsdorffi foram coletadas na UnB, de planta autenticada pela Drª Carolyn Proença e com exsicatas depositadas no HB (J.E.Q. Faria Jn. & Fagg C.W. 918). Fracionamento do extrato etanólico. O extrato foi tratado com carvão ativo, suspenso em solução diclorometano:água (1:1) e extraído exaustiva e sucessivamente com diclorometano e acetato de etila. Separação por cromatografia em coluna. O extrato em diclorometano foi cromatografado em coluna clássica, com hexano-acetato de etila (10:0?0:10) e o extrato em acetato de etila foi cromatografado em coluna dry-flash, com hexano-metanol (10:0 ? 0:10). Caracterização química. As análises GC/MS foram executadas em Shimadzu Plus (MS QP 2010), operando-se no modo EI a 70 eV, coluna de Rts-5 MS. A identificação dos componentes foi baseada nos dados da biblioteca do GC/MS. Ensaios biológicos. Os extratos brutos, frações e compostos isolados foram enviados para testes de atividade antifúngica (quorum sensing).

Resultados: Estudos conduzidos por CCD nos extratos hexânico (EH) e etanólico (EE) das folhas de E. langsdorffii com reagentes específicos indicaram a presença de vários constituintes: terpenóides, esteróides, glicosídeos, flavonóides e outras substâncias fenólicas. Os extratos foram fracionados por cromatografia em coluna clássica e dry flash. A dereplicação do CG-MS do extrato EH sugeriu tratar-se de uma mistura de triterpenóides esteroidais: lupeol, acetato de lupeila, moretenol e uvaol, dos sesquiterpenos epiglobulol e (E)-2,2,6-trimetil-5-metileno-1-(3-metilbuta-1,3-dien-1-il)-7-oxabiciclo[4.1.0]heptano, além de derivados ftalatos. A dereplicação do CG-MS das frações do extrato EE-diclorometano indicou tratar-se de uma mistura de sesquiterpenos: veridiflorol, tau-muurolol e espatulenol. O método CG-MS para análise do extrato EE-acetato de etila bem como testes para avaliar a atividade antifúngica (quorum sensing) com os extratos frações e compostos isolados encontram-se em progresso.

Palavras-Chave: Eugenia langsdorffii, Myrtaceae, triterpenoides, sequiterpenoides, dereplicação, quorum sensing.

Colaboradores: Ms. Leandro A. Moreira (Doutorando, IQ/UnB) atuou na obtenção e dereplicação dos espectros de CG-MS e obtenção dos espectros de RMN. Prof. Dr. Christopher W. Fagg (FCE/UnB) responsável pela preparação das exsicatas de E. langsdorffii e coleta do material

Conclusão: Eugenia langsdorffii é uma espécie típica do cerrado ainda pouco estudada do ponto de vista da composição química e atividade biológica. A presença de constituintes do metabolismo secundário, tais como: triterpenoides esteroidais (lupeol, acetato de lupeila, moretenol e uvaol), dos sesquiterpenos [epiglobulol e (E)-2,2,5,6-tetrametil-1-(3-metilbuta-1,3-dien-1-il)-7-oxabiciclo[4.1.0]heptano] e de sesquiterpenos (veridiflorol, tau-muurolol e espatulenol), substâncias com reconhecidas atividades biofarmacológicas como agentes antiinflamatórios, antidiabéticos, anticonvulsivantes, e antibacterianos, endossam a importância do estudo químico e biológico dessa espécie. Atualmente, estão sendo realizados análises espectroscópicas e ensaios com os extratos frações e compostos isolados para avaliar a atividade antifúngica (quorum sensing) para conclusão do estudo.

análise dos temas prioritários de pesquisa em saúde sexual e reprodutiva financiadas pelo Ministério da Saúde entre 2004 e 2010.

Bolsista: *Thais de Morais Damasceno*

Unidade Acadêmica: Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): ANTONIA DE JESUS ANGULO TUESTA

Introdução: A saúde, ciência e tecnologia são requisitos para o desenvolvimento socioeconômico do país. A pesquisa em saúde, entre os seus objetivos, deve buscar oferecer subsídios para a melhoria das condições de saúde da população. De acordo com as prioridades definidas o Ministério da Saúde, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, as fundações estaduais de pesquisa e as secretarias de saúde financiam investigações sobre a saúde sexual e reprodutiva. Esse estudo analisa os temas prioritários sobre os quais se debruçaram nas pesquisas financiadas em saúde sexual e reprodutiva, no período de 2004 a 2010.

Metodologia: Trata-se de estudo descritivo na área do impacto da pesquisa em saúde. A coleta de dados foi no Sistema Eletrônico PesquisaSaúde do Ministério da Saúde utilizando-se "planejamento familiar", "gravidez", violência doméstica, mortalidade materna, câncer ginecológico, entre outros filtros, para a identificação das pesquisas de saúde sexual e reprodutiva. Essa base proporciona diversos dados, inclusive o resumo das pesquisas. A leitura crítica dos 339 resumos das investigações no campo da saúde sexual e reprodutiva identificados permitiu a categorização dos temas estudados. Num primeiro momento elencaram-se temas amplos a fim de agrupar de forma consistente e num segundo, definiram-se subtemas de pesquisa.

Resultados: Foram elencados 20 temas de estudo que variaram entre questões relacionadas à saúde materna (gravidez, parto, puerpério), mortalidade neonatal, morbimortalidade materna, aborto, câncer, amamentação, violência contra mulher, entre outros. A maioria das investigações (125) abordou a gravidez e o parto, para se conhecer a qualidade e os modelos de atenção, em segundo lugar, a questão do câncer (82), com ênfase nos estudos sobre câncer de colo do útero e câncer de mama, em terceiro, estudos sobre morbimortalidade materna, neonatal e infantil (38). Os temas como aborto e DSTs foram estudados em 18 pesquisas respectivamente, aleitamento materno em 13 estudos e violência contra a mulher em 12. Poucos estudados se debruçaram sobre a infertilidade (7), educação em saúde (5), depressão pós-parto (3), desempenho do sistema (2) e sexualidade masculina (1).

Palavras-Chave: Saúde sexual e reprodutiva, saúde reprodutiva, saúde sexual, pesquisa em saúde, aborto,

Colaboradores: Jaqueline Magalhães Silva Laísa de Almeida Pereira Letícia Carlos Soares Núbia Patrícia Freitas Maia

Conclusão: A análise dos temas da saúde sexual e reprodutiva estudados permite identificar questões que permanecem negligenciadas, ainda, que sejam relevantes como a depressão pós-parto, a infertilidade, a efetividade do sistema para enfrentar as DSTs e HIV/AIDS e a influência do gênero e das desigualdades sociais e econômicas na saúde sexual e reprodutiva de mulheres e homens no país.

Efeito do Intemperismo Artificial na Cor de Lâminas de Madeira Tratadas com Produtos de Acabamentos

Bolsista: *Thais Jacob Mendes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): JOAQUIM CARLOS GONCALEZ

Introdução: A madeira é um material extremamente versátil, com aplicabilidade diversificada de usos. No entanto, a maioria das espécies é suscetível a intempéries, alterando suas características naturais, podendo mesmo inviabilizar sua utilização. A cor é uma das características de maior importância para a identificação e indicação de usos de espécies de madeira. Por outro lado, a cor da madeira é muito instável, estando sujeita a rápidas alterações. Assim, sempre que sujeitada à ação de intempéries, a cor e a textura da madeira são alteradas (SUDIYANI et al., 1999 apud MARTINS et al.,2011). Os produtos de acabamentos da madeira podem ajudar na estabilização de sua cor. Esta pesquisa teve como objetivo acompanhar o efeito do intemperismo artificial sobre lâminas de madeira das espécies de Cumaru (Dipteryx odorata) e Pau-marfim (Balfourodendron riedelianum) tratadas com dois produtos de acabamento (cetol e verniz marítimo).

Metodologia: Esta pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Tecnologia da Madeira do Departamento de Engenharia Florestal – UnB. Para o estudo foram utilizadas, 12 amostras de lâminas da espécie cumaru e 12 da espécie pau-marfim. Foram utilizados três tratamentos: tratamento 1 - quatro corpos de prova com as lâminas de madeira em estado natural (testemunha), tratamento 2 – quatro corpos de prova tratados com o verniz marítimo acetinado, tratamento 3 – quatro corpos de prova tratados com o cetol acetinado natural. Os corpos de prova foram submetidos a testes que simulam os efeitos do intemperismo de forma acelerada, durante os períodos de: 20h, 40h, 52h, 76h, 124h, 226h, 430h, 838h e 960h. A colorimetria (sistema CIELAB 1976) foi a ferramenta utilizada para acompanhamento da pesquisa. Os parâmetros colorimétricos de avaliação foram (L*, a*, b*, C e h*). Para mensurar a alteração na cor da madeira antes e após os tratamentos (Delta E*) foi utilizada a Equação 1: Delta E* = Raiz Quadrada de L*

Resultados: Verificou-se que ao aplicar os produtos de acabamentos (Verniz marítimo e cetol) houve um escurecimento das lâminas de madeira das duas espécies, diminuindo-se os valores de L* (claridade), aumentando os valores da variável a* (pigmento vermelho) e diminuindo os valores do ângulo de tinta (h*), quando comparado com a madeira das espécies antes de passar os produtos. Observando-se os valores colorimétricos dos tratamentos submetidos a diferentes períodos de intemperismo para a espécie Cumaru, verificou-se que nos dois últimos estágios de intemperismo ,para os três tratamentos, os valores da claridade (L*) foram maiores que o tempo inicial de tratamento. Isto é, a madeira ficou mais clara com o passar do tempo. O verniz marítimo, com o passar do tempo de intemperismo apresentou um clareamento (L*) para a espécie de pau-marfim, com uma diminuição dos valores das coordenadas a* e b*. A saturação (C) da cor também diminuiu, mostrando certa instabilidade do produto. A variação da cor Del

Palavras-Chave: madeira,intemperismo,cetol,verniz maritimo,colorimetria

Colaboradores: Ricardo Faustino Teles - Professor do Instituto Federal de Brasília

Conclusão: A espectrocolorimetria permitiu a obtenção de uma visão geral do comportamento das lâminas de madeira estudadas quando submetidas à ação do intemperismo. A aplicação dos produtos de acabamento escureceu as lâminas de madeiras de cumaru e pau marfim em estado natural. No entanto, nos tempos de intemperismos mais elevados, ambas as espécies voltaram a clarear, chegando mesmo a ser superior os valores da claridade (L*) ao da madeira natural. Os resultados da variação total da cor (Delta E*) sugerem que tanto a madeira de cumaru como a de pau marfim apresenta menor variação da cor quando tratada com cetol. As curvas de reflectâncias confirmam o melhor comportamento do tratamento 3 ao intemperismo. Recomenda-se um estudo dos componentes químicos de ambas as espécies, pois estes poderão dar mais subsídios aos fabricantes de produtos de acabamentos da madeira, no sentido de produzir produtos que estabilizam cada vez mais as madeiras frente ao intemperismo.

Influência da Serapilheira na atividade aleopática de Caryocar brasiliense (Caryocaraceae) sobre o crescimento inicial de duas espécies do Cerrado

Bolsista: *Thais Lopes Porfirio*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIAN BORGHETTI

Introdução: Estudos realizados em laboratório com Caryocar brasiliense (Pequi) indicaram potencial fitotóxico dessa espécie na germinação e crescimento inicial de outras plantas (Oliva, 2008). No entanto, as evidências para comprovar alelopatia devem ir além de isolar componentes bioativos, pois precisam incluir informações sobre concentração e liberação dos mesmos no solo em condições naturais (Inderjit e Callaway, 2003). O objetivo deste trabalho foi analisar a influência da quantidade de serrapilheira e da pluviosidade na composição dos solos das proximidades de individuos de pequi, tomando como parâmetro para essa análise o efeito de amostras de solo coletadas dentro e fora da copa do pequi no crescimento inicial de duas espécies nativas do cerrado.

Metodologia: No Parque Nacional de Brasília (DF), amostras de solo e liteira foram coletadas nas proximidades de quatro indivíduos de pequi.?A metodologia consistiu em coletar amostras de solo e de liteira em uma área de 1 m2 em 2 pontos diferentes: abaixo da copa do pequi, e a três metros da copa. Foram também coletadas amostras de solo do subsolo. Foram realizadas três coletas com pausa de aproximadamente dois meses entre elas. A pluviosidade foi medida em todas as coletas. Em laboratório foram germinadas sementes das espécies Dalbergia miscolobium e Stryphnodendron adstringens em placa gerbox à 25C, que serviram nos bioensaios de crescimento inicial. Cada plântula foi disposta a crescer em vasos com 200g de solo peneirado, e mantidas em temperatura ambiente e irrigadas. Após o período de 15 dias de crescimento, foram medidas o comprimento aéreo e radicular das plântulas, assim como suas biomassas secas (após secagem em estufa a 70ºC por 24 h).A liteira coletada foi secada a temperatura ambi

Resultados: Espécie Stryphnodendron adstringens: Observa-se através dos dados encontrados um padrão que demostra o crescimento maior das plântulas cultivadas no substrato "fora" comparados ás plântulas cultivadas em substrato "dentro". Tanto dados de medidas das partes aéreas e raízes quanto os valores de peso seco mostraram esse padrão para essa espécie. Espécie Dalbergia miscolobium:?Os mesmos padrões de crescimento foram observados nessa espécie que na espécie anterior.?Porém, os valores de peso seco- carbono incorporado- foram menores para essa espécie que pela anterior. Biomassa de Liteira e Quantidade de Chuva Os valores de biomassa de liteira seguiram um padrão de valores mais altos nas amostras "dentro" que "fora", atingindo seus valores mais altos na segunda coleta.

Palavras-Chave: LELOPATIA, CERRADO, Caryocar brasiliense, SERRAPILHEIRA, FITOTOXICIDADE.

Colaboradores: Rafael Dias

Conclusão: Estamos em análise estatística dos resultados. Mas uma análise visual inicial sugere que plântulas crescidas em solo coletado debaixo da copa da arbórea cresceram menos que aquelas crescidas em solo coletado fora do alcance da copa. A quantidade de liteira produzida abaixo da copa pode estar influenciando no crescimento das espécies alvo.

Problemas de Poética Polifônica em José Saramago: O Personagem, o Narrador e as Vozes na construção estética do Diabo

Bolsista: *Thais Malaquias Rufino*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): AUGUSTO RODRIGUES DA SILVA JUNIOR

Introdução: Este trabalho discute o romance O Evangelho Segundo Jesus Cristo (1991), de José Saramago. Analisa a composição estilística da imagem do Diabo: um ideólogo que instaura o debate entre seus interlocutores. Questionador da ordem natural do mundo, o personagem torna-se um porta-voz dos conflitos humanos – mediando os interesses dos homens e os de Deus, que também são os seus, pois "Tudo quanto interessa a Deus, interessa ao Diabo (SARAMAGO, 1992, p. 369). Saramago, com seu narrador-evangelista, faz uma versão prosaica dos Evangelhos e reapresenta os episódios (da biografia de Jesus) com um olhar realista e individualizado. Por outro lado, carnavaliza a narrativa ao apresentar, no plano cotidiano e em condição de aterrissagem, seres mistificados – Deus, Diabo, Jesus e sua família. Este Evangelho responde à tradição (Gil Vicente e Pessoa) da figura diabólica na literatura, em que o Anjo Caído passa da concepção cristã de reflexo das falhas humanas para questionador do teatro do mundo.

Metodologia: Para análise do romance, foi adotada uma postura critica dialógica, utilizando como base teórica Mikhail Bakhtin – Problemas da Poética de Dostoiévski e Cultura Popular na Idade Média e no Renascimento, no contexto de François Rabelais –, para tratar de dialogismo, polifonia, carnavalização e alteridade. Para a temática do realismo e as perspectivas narrativas foram utilizados os teóricos Erich Auerbach – Mimeses e Vilém Flusser – A história do diabo. No campo da crítica literária específica foram utilizados: Salma Ferraz, André Amaral e Augusto Rodrigues da Silva Junior. Objetivamente foram realizados levantamentos bibliográficos, fichamentos e relatórios mensais.

Resultados: Produção de artigo para publicação em Periódico.

Palavras-Chave: Alteridade, Diabo, carnavalização, realismo

Colaboradores: Ana Clara Magalhães de Medeiros

Conclusão: O escritor José Saramago, ao elaborar um "novo" Evangelho segundo Jesus Cristo continua a longa tradição de representação do realismo em diálogo com o cristianismo no Ocidente. Porém, a liberdade discursiva e de pensamento do gênero romance questiona as fragilidades do mito, a sua utilização em relações axiomáticas e monológicas. Neste sentido o narrador e o personagem estudado, o Diabo, destacam-se como pensadores desta tradição, fazendo um duplo-pensamento: questionando de dentro do mito (como o fizeram, por exemplo, Erasmo, Pascal e Padre Vieira) e no plano romanceado, ampliando o caráter ambivalente da imagem de um diabo humanizado (como o fizeram Dante, Goethe, Machado e Pessoa).

Análise da Frequência dos Alelos que Codificam a Enzima 5,10-Metilenotetrahidrofolato Redutase (MTHFR)

Bolsista: *Thaís Manhães Eleutério*

Unidade Acadêmica: UniCEUB, FACES, Biomedicina
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): Paulo Roberto Queiroz

Introdução: O ácido fólico é extremamente importante para as funções celulares do organismo, participando ativamente de vários processos biológicos, como a reprodução e a diferenciação celulares. A enzima 5,10-metilenotetrahidrofolato redutase (MTHFR) assume papel primordial no metabolismo dos folatos, como, por exemplo, a homocisteína em metionina, diminuindo o risco de doenças cardíacas. Dessa forma, mutações descritas no gene MTHFR já foram correlacionadas ao aumento do risco de doenças cardiovasculares. Este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento da frequência de mutações dos alelos da enzima 5,10-MTHFR e correlacioná-lo com índices hematimétricos e dosagens bioquímicas.

Metodologia: Procedeu-se à coleta de 15 ml de sangue periférico de 30 participantes da pesquisa no período de novembro de 2013 a junho de 2014. Em seguida, fizeram-se as contagens de hemácias, diferencial dos leucócitos e de leucócitos. Na sequência, realizaram-se as dosagens de hematócrito, hemoglobina e bioquímicas para a determinação do lipidograma, TGO/TGP, glicose, ureia, creatinina e ácido úrico. Os participantes da pesquisa responderam a um questionário cuja função era avaliar o nível de conhecimento a respeito dos alimentos que são fontes naturais de ácido fólico. Por fim, 5 ml do sangue periférico foi submetido à extração de DNA e à amplificação por método molecular com iniciadores de PCR para a identificação do gene MTHFR.

Resultados: Dos resultados obtidos, observou-se grande heterogeneidade, o que não possibilitou a correlação imediata entre determinado parâmetro hematimétrico bioquímico e possível disfunção do gene MTHFR. Além disso, a análise molecular indicou homogeneidade no alelo do gene MTHFR, não permitindo a correlação imediata entre os parâmetros avaliados neste estudo. A análise dos questionários propiciou observar que os participantes da pesquisa não possuem uma visão adequada de quais fontes alimentares são doadoras naturais de ácido fólico.

Palavras-Chave: índice hematimétrico; bioquímica; homocisteína.

Colaboradores: Amanda Fukuyoshi Barbosa

Marina Araujo Simões de Carvalho

Conclusão: Em razão da quantidade de dados obtidos, outras análises serão realizadas, visando correlacionar os parâmetros analisados com o nível de conhecimento do participante da pesquisa a respeito da conduta alimentar do ácido fólico.

Panorama da produção nacional relativa ao Marketing de Relacionamento (CRM) entre 2001 e 2013

Bolsista: *Thais Mara Pinheiro Fernandes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): GISELA DEMO FIUZA

Introdução: Já é consensual entre os principais autores da área de CRM (Customer Relationship Management), ou marketing de relacionamento, a relevância da gestão estratégica do relacionamento entre as organizações e seus clientes, especialmente em um contexto de competitividade recrudescente. Destarte, este estudo enseja desenhar um panorama dos estudos sobre CRM, apresentando os resultados de uma revisão bibliométrica que abrange sínteses do estado da arte e dos estudos empíricos produzidos em periódicos nacionais de primeira linha (= Qualis CAPES B1) no período compreendido entre 2001 e 2013 para destacar a produção no novo milênio.

Metodologia: Com vistas à consecução do objetivo deste trabalho, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre CRM abrangendo o período 2001-2013. Foram pesquisados os periódicos científicos brasileiros de primeira linha, ou seja, classificados com avaliação maior ou igual a B1 pelo sistema Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (QUALIS..., 2013) da área de administração, o que totalizou 25 periódicos. O corte foi feito em B1 por ser o critério usado pela maioria dos programas de pós-graduação em administração para computação de produção de primeira linha. Foram 25 os periódicos considerados e foram encontrados 52 artigos. Selecionadas as fontes de coleta de informações, estipularam-se quais informações deveriam ser extraídas dos artigos: 1. nome do periódico, 2. ano de publicação, 3. enquadramento do estudo (estudos teórico-empíricos ou ensaios teóricos), 4. instituições de origem dos autores dos estudos, 5. autores que mais publicaram no período e, por

Resultados: A análise dos 52 artigos permitiu o delineamento do cenário descrito a seguir. Dos artigos pesquisados, a revista REAd lidera o número de publicações sobre CRM com 7 artigos, representando 13% do total. O período analisado foi produtivo com relação ao tema, apresentando uma média de quatro artigos por ano. Verifica-se um pico de produção no ano de 2008, apresentando 19% dos artigos ao ano. A maioria dos estudos enquadrou-se no modelo teórico-empírico, com 79%, enquanto que apenas 21% dos trabalhos caracterizaram-se como ensaios teóricos. Quanto às instituições de origem dos autores dos estudos, conforme mostra a Figura 4, observa-se que a instituição que mais publicou artigos é a Universidade de São Paulo, com 7% do total. Dentre os 52 artigos encontrados, "CRM B2C" (Business to Consumer) e "Variáveis Correlatas" – artigos que tratavam das variáveis qualidade, lealdade, satisfação e serviço de atendimento ao cliente, no contexto do CRM – foram os temas mais estudados, tendo uma represe

Palavras-Chave: marketing de relacionamento (CRM), revisão bibliométrica, produção nacional entre 2001-2013

Colaboradores:

Conclusão: Embora as pesquisas com foco teórico-empírico e natureza quantitativos tenham se destacado, defende-se aqui a realização de ensaios teóricos, revisões de literatura e, mormente, o não abandono das abordagens quantitativas em estudos multi-método, preservando a objetividade e a mensuração garantidas pela pesquisa quantitativa, mas também privilegiando o aprofundamento e a interpretação favorecidos na pesquisa qualitativa. Destarte, será possível repensar e reconstruir as teorias já consolidadas, propor novos paradigmas, novos modelos e relações entre variáveis que subsidiem as tomadas de decisão na gestão organizacional e que contribuam para construção de um arcabouço teórico mais consistente no intento de promover o avanço progressivo do conhecimento teórico-empírico sobre pressupostos e estratégias de CRM nas organizações brasileiras.

Nutrição no projeto saúde Integral:: Hábitos de higiene, alimentares e alimentar familiar

Bolsista: *Thaís Martins Gomes*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSENAIDE ENGRACIA DOS SANTOS

Introdução: O Projeto de extensão universitária "Saúde Integral em famílias carentes do Distrito Federal", é um projeto comunitário da Universidade de Brasília, que funciona desde o ano de 1998 com prof Lenora Gandolf da Faculdade Ciências da Saúde, que tem como objetivos: enfatizar intervenções preventivas, especialmente por meio do autocuidado, educação em saúde, no que tange a comportamentos e estilos de vida, com a equipe multidisciplinar, composta por estudantes de enfermagem, nutrição e medicina. Há evidências de que os comportamentos e estilos de vida são determinantes sociais importantes das condições crônicas de doenças. Esses fatores de risco para Mokad et al (2004) são as principais causas de morte por câncer em países de baixa e média rendas: o baixo consumo de frutas, legumes e verduras por 6% das mortes, e o consumo excessivo de álcool por 5% das mortes. Os fatores de risco são generalizados e explicam a grande maioria dos óbitos causados por doenças crônicas, em homens e mulheres,

Metodologia: Método empregado foi pesquisa-ação, conforme Vasconcelos (2001), uma estratégia, na qual existe uma ação por parte do investigador, com vistas à transformação de realidade, por meio da qual ele pretende também aumentar o seu conhecimento e a consciência da comunidade pesquisada a respeito da problemática estudada, envolvendo, a observação sistemática, o diálogo com os sujeitos pesquisados que acontece tanto em situações informais como em situações planejadas, sob a forma de entrevistas e avaliação de formulário multidisciplinar que envolve ,enfermagem, nutrição, farmácia e medicina .A pesquisa-ação, foi além dos formulários e entrevistas. Foi à construção de novos caminhos, ou compartilhamentos de caminhos velhos e desconhecidos de intervenção coletiva. A metodologia baseou-se no diálogo. Foi iniciado em agosto de 2012 e termino julho de 2013. Sujeitos da pesquisa ação, comunidade de Pinheiros em Ceilândia norte. As atividades foram desenvolvidas por alunos de nutrição e enfermagem.

Resultados: O processo de acompanhamento das famílias carentes de Ceilândia, foi gestando também a intensificação de cuidado de famílias em situação de risco maior gravidade, foram construído junto a comunidade novos instrumentos de intervenção terapêutica (oficinas de crianças), resultou também em construção de novos espaços terapêuticos e de debate na comunidade. Um destaque que se verificou que as doenças apresentadas nas visitas eram consequências de problemas maiores, a exemplo de alcoolismo, toxicomania, desespero, depressão, suicídio, conformismo, conflitos familiares, negligência, miséria social, e dificuldade de acessar o serviço de saúde. Na nutrição identificou-se que a maior parte da população visitada encontra-se em estagio de eutrofia (bem nutrido),porém cabe chamar atenção para o alto índice de sobrepeso na população adulta dos avaliados. Quanto ao consumo de sal e de temperos prontos, foi observado que das famílias visitadas 10 alegaram consumir um Kg de sal por mês (para uma fam

Palavras-Chave: Educação em saúde, famílias carentes, prevenção, promoção, cuidado

Colaboradores: Professora Dra Lenora Gandolf , Liderança comunitária Iracema Gomes, colaboração da equipe dos agentes comunitários do Centro de saúde 08 de Ceilândia.

Conclusão: A complexidade evidenciada na pesquisa ação questiona a ação dos estudantes e pesquisadores, é como se o conhecimento não tivesse chegado a Pinheiros, as doenças ainda que orientadas quanto ao cuidado medico e nutricional, pareciam sintomas de uma situação de muito grave e complexa. Ainda que as orientações, dinâmicas educativas, oficinas de mulheres, oficinas lúdicas, visitas domiciliares, a cronicidade da situação perdura de forma injusta e desigual no sol Nascente-Pinheiros de vido a miséria. Recorrendo a Rotelli,Leonardis, e Mauri(1990), a impossibilidade de conhecer e fazer alguma coisa em famílias em situação de miséria, não significa, renunciar a tratar e cuidar delas. São necessários investimentos nas famílias, articulando a saúde e assistência social para dinamização de cuidado, aspecto importante para amainar a situação de crise familiar. Os resultados da pesquisa reforçam a necessidade de um Estado que intervenha de forma alargada em parceria com diferentes atores da soci

Acompanhamento pedagógico e reforço escolar

Bolsista: *Thais Pessoa Ramos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação
Instituição: UnB
Orientador (a): OTILIA MARIA ALVES DA NOBREGA ALBERTO DANTAS

Introdução: O acompanhamento acompanhamento pedagógico paraescolar: o que pensam os pais sobre a aprendizagem escolar dos seus filhos? Esta pesquisa tem como finalidade compreender os motivos que levam estes pais a preferirem este trabalho paraescolar como reforço a aprendizagem dos seus filhos. Muitos pais vislumbram como objetivo da vida escolar dos seus filhos apenas notas elevadas e uma posição de destaque na turma e, quando isso não ocorre, consideram como um problema que carece de acompanhamento pedagógico extraclasse. Essa mentalidade dos pais revela um pensamento anacrônico em relação aos papeis sociais da escola, que visa resultados finais exitosos no boletim sem refletir sobre o "que é" e "para que serve" a educação na vida do indivíduo em formação. Pensamento esse que revela a antiga concepção de educação voltada para o trabalho e para a legitimação dos ideais dominantes. A educação deve levar à emancipação do homem, não priorizando notas elevadas e sucesso em um sistema de avaliaç

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa qualitativa realizada com 4 estudantes que frequentam "aula de reforço", 5 pais desses alunos e 3 professores destes alunos atuantes da escola regular em que eles estão matriculados. Para tanto, aplicamos 3 questionários diferentes para cada categoria de pesquisados que foram analisados por meio da técnica de pesquisa Análise de Discurso de base francesa. Os colaboradores iniciais foram um pequeno grupo de alunos de uma determinada escola de acompanhamento pedagógico do DF. No questionário 1 buscou-se saber do estudante o que mais gosta de aprender e o que tem dificuldade, dentre outras questões. Aos pais/responsáveis questionou por que optou pelo acompanhamento pedagógico paraescolar e qual a importância do reforço escolar. Aos professores inquiriu-se sua compreensão sobre ensino, aprendizagem e se há uma diferença no desempenho do aluno que frequenta aula de reforço.

Resultados: Os resultados denotam que a atitude dos pais em procurarem acompanhamento pedagógico paraescolar para seus filhos se deve ao fato de acreditarem que estes serão bem sucedido ou que possam acompanhar minimamente os demais colegas no ambiente escolar. Alguns pais demonstram sentirem-se inseguros quanto ao que é ensinado aos seus filhos na escola ou alegam não haver tempo suficiente para acompanha-los em casa. Por sua vez, os filhos demonstram dependência quanto ao acompanhamento pedagógico paraescolar. Para completar este estudo constatou-se que os professores das escolas regulares robustecem a ideia recuperativa do reforço paraescolar. Para nós parece uma situação de transferência de responsabilidades, tanto da parte do professor quanto dos pais, provocando no estudante uma forte dependência no hábito de estudar.

Palavras-Chave: Ensino. Aprendizagem. Reforço escolar. Acompanhamento pedagógico.

Colaboradores: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnologógico – CNPq Universidade de Brasília – UnB Programa de Iniciação Científica em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação Programa de Iniciação Científica – ProIC/UnB Faculdade de Educação – FE

Conclusão: Finalmente, uma visão que persiste é de que o responsável direto pela educação dos alunos é o professor, seja o da escola regular, seja o de reforço pedagógico. Os pais incumbem-lhes esta tarefa acreditando que a educação formal possui apenas uma face negligenciando seu papel (que deveria ser ativo) na formação do educando. É cediço que o processo de formação do aluno não depende unicamente da escola: a tríade família-aluno-escola deve ter papel de destaque na mediação entre aluno e sociedade. Entretanto, o professor tem um novo e importante papel: ser um organizador do ambiente social (escolar), um mediador, não sendo apenas um detentor de conhecimento (como uma enciclopédia). Ele deve incentivar seus alunos a se entusiasmarem com o aprender, buscando a autonomia para o aprendizado, não devendo ser um mero arcabouço de dados.

As Principais Tendências Contemporâneas da Política de Assistência Social no Brasil

Bolsista: *Thais Saldanha de Lima*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social
Instituição: UnB
Orientador (a): SANDRA OLIVEIRA TEIXEIRA

Introdução: O presente plano de trabalho está inserido no projeto de pesquisa "Políticas Sociais: tendências em tempo de crise", o qual irá dedicar-se a análise da política de assistência social no âmbito do governo federal após a implantação do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) que preconizou mudanças significativas na concretização da política de assistência social, para avançar na descentralização político- administrativa, na participação, na primazia do Estado na execução da política de assistência social.Tem como objetivo geral analisar as tendências dos direitos, do financiamento e do controle democrático da política de assistência social de forma a identificar e precisar as orientações conceituais dos direitos previstos e implementados, suas possibilidades na redução da desigualdade social a partir da verificação de sua estrutura orçamentária (financiamento e gasto) e precisar se o fundo público está se constituindo em instrumento de redução de desigualdades sociais.

Metodologia: A abordagem teórico-metodológica adotada foi a perspectiva critico-dialética, com intuito de identificar as determinações da condição contemporânea da política de assistência social com base nos seguintes aspectos:1) Direitos assegurados/concepção: observou-se quais são efetivamente os direitos, benefícios, programas e projetos implementados identificando os princípios subjacentes à sua implementação, 2) Financiamento/fundo público: verificou-se a definição das fontes dos recursos, bem como o montante dos gastos em cada modalidade e programa/projeto que compõe a política de assistência social, 3) Gestão e controle: enfoca a política de assistência social situada num contexto de aprofundamento da primazia do projeto econômico e político marcado pela austeridade do ajuste fiscal, pela seguridade social inconclusa e pela proteção social reduzida às ações focalizadas no combate à pobreza.

Resultados: No âmbito dos direitos assegurados, constatou-se a ampliação da política de assistência social como direito social e dever estatal, desde sua regulamentação pela Lei Orgânica de Assistência Social, sobretudo com a implantação do SUAS em praticamente todos os municípios do Brasil. O SUAS também instaurou um arranjo institucional que divide os direitos assistenciais entre proteção social básica e proteção social especial de média e alta complexidade, o que indica uma certa incorporação da estrutura do SUS. Os serviços sócioassistenciais implementados não possuem o mesmo reconhecimento de direito que o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e por isso a aplicação de recursos está mais suscetível ao ambiente de crise. Quanto ao financiamento, observou-se três tendências: a) a primeira foi o crescimento de recursos para o BPC, o que se explica pela sua vinculação ao salário mínimo, b) uma pequena redução de recursos destinado à manutenção do SUAS, e c) estas duas tendências podem indicar p

Palavras-Chave: Assistência social, Capitalismo, Estado, Seguridade Social, Desigualdade Social

Colaboradores:

Conclusão: Um grande eixo de debate para discussão no âmbito da Seguridade Social e que consequentemente reflete no financiamento da assistência social é o fundo público permeado por constantes disputas na sociedade e por isso é essencial na esfera da acumulação produtiva e responsável pelo envolvimento de toda a capacidade de mobilização do Estado na economia. A expressão mais visível do fundo público é o orçamento público, sendo este o elemento norteador para compreender as políticas sociais, pois revela a correlação de forças sociais, os interesses envolvidos na apropriação dos recursos públicos, a forma de ação do Estado e suas prioridades de políticas públicas e sobre qual classe recai o maior e o menor ônus de tributação. É no contexto de domínio da burguesia por meio da reestruturação produtiva que se encontra a assistência social redimensionada justamente aos que não estão inseridos no exercício do trabalho, ou seja, com princípios distintos da lógica de mercado. A pesquisa demonstra que

Exportação de Democracia na Política Externa Americana no Pós-Guerra Fria: Idéias e Doutrinas e o Caso das Invasões no Afeganistão e no Iraque

Bolsista: *Thais Soares Oliveira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA HELENA DE CASTRO SANTOS

Introdução: Dentre as várias variáveis independentes analisadas pela literatura de democratização da 3ª onda como facilitadoras ou, ao contrário, inibidoras da consolidação da democracia, o atual projeto focalizará a promoção de democracia por variáveis externas. Será analisado o uso da força por ser o instrumento mais difícil de ser empregado em nome da democracia. Seguindo Packenhan (1973), pretende-se mostrar que, no mundo pós-guerra fria, a literatura de democratização da 3ª Onda, mais especificamente a literatura de exportação de democracia e as doutrinas de política externa e de ajuda do hegemon utilizam o mesmo corpo de conceitos, princípios e valores da democracia liberal ocidental. Sugere-se que estas convergem para dois princípios básicos: (1) os valores e princípios da democracia liberal ocidental são universais, (2) democracias não lutam entre si, (3) A promoção da democracia faz o mundo mais seguro e mais próspero para os Estados Unidos.

Metodologia: A pesquisa baseia-se em métodos qualitativos (análises documentais, estudos de caso, análise de conteúdo) e quantitativos (análise de conteúdo). Especificamente: 1) Análise de documentos oficiais, atas e arquivos de órgãos públicos americanos (Pentágono, Comissão de Relações Exteriores do Senado e Câmara, Casa Branca e Departamento de Estado, Biblioteca do Congresso), organismos internacionais (OTAN, ONU) e jornais (The New York Times, Fox News, The Washington Post, CNN) no que se refere à doutrina da política externa e de defesa do governo Obama. 2) Análise de conteúdo qualitativa e quantitativa dos discursos do presidente Obama e seus Secretários de Estado e de Defesa. 3) Revisão da literatura referente à presença americana no Afeganistão e no Iraque no governo Obama.

Resultados: Espera-se demonstrar que, de acordo com os princípios das políticas externa e de defesa do governo Obama, a ênfase na construção de democracia nos países alvos perde importância em favor de uma estratégia mais direta de combate ao terrorismo. Daí a retirada das tropas americanas do Iraque e a concentração na perseguição da Al Qaeda o Afeganistão.

Palavras-Chave: Política externa norte-americana, Estados Unidos, Democracia, Iraque, Afeganistão, Exportação de democracia.

Colaboradores: Ulysses Tavares Teixeira, Vitória Moreira, Carolina Jordão e Pedro Bernardes.

Conclusão: Nem Afeganistão nem Iraque foram casos de sucesso de imposição de democracia pela força. Os dois países continuam com índices de democracia (Freedom House e Polity IV) que indicam ainda alto nível de características autocráticas. Mais ainda, os dois países apresentam situação de fortes clivagens étnicas e religiosas, indicando possibilidade de guerras civis.

Clonagem e expressão da catepsina L da glândula salivar de Rhodnius prolixus

Bolsista: *Thais Ventilari Côrtes Soares*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLA NUNES DE ARAUJO

Introdução: A Doença de Chagas, também conhecida como tripanossomíase é uma patologia causada por um protozoário do gênero Trypanosoma cruzi que tem como vetores os triatomíneos. Estes artrópodes são hematófagos obrigatórios, e um importante vetor da doença de Chagas na América Central é o triatomíneo da espécie Rhodnius prolixus. Esses insetos desenvolveram mecanismos sofisticados e redundantes para contrapor os sistemas hemostático e inflamatório/imune de seus hospedeiros vertebrados incluindo a catepsina L que é uma cisteíno protease que atua nos sistemas de coagulação sanguínea, fibrinólise, calicreína-cininas e na digestão do sangue do hospedeiro. Logo o objetivo desse trabalho foi realizar a clonagem e a expressão do gene da Catepsina L de R. prolixus.

Metodologia: Os triatomíneos foram mantidos em câmaras climatizadas em frascos de polietileno para desenvolvimento e acasalamento e foram alimentados quinzenalmente em aves por 30 minutos. Glândulas salivares foram extraídas e adicionadas a um microtubo contendo solução Trizol para extração do RNA. A integridade da amostra foi verificada por análise eletroforética em gel de agarose. O RNA isolado foi estocado a -80 oC. Os seguintes primers específicos baseados na sequência original (GenBank accession no. AF320565) foram produzidos para extender o cDNA da catepsina L de R. prolixos: catL senso: 5´-TTAGCAGCCGGATCCTCGAGATGCTCATCCCATCC-TTTGAT-3´ e catL reverso: 5´-ACGACGACAAGCATATGTTACACAACAGGATAGCTAGCCAT-´3.

Resultados: A manutenção da colônia de barbeiros foi realizada no insetário do Biotério do IB -UnB. O RNA total extraído a partir das glândulas salivares coletadas dos insetos apresentou-se íntegro à análise eletroforética. O cDNA produzido foi clorado em pET19b e está sendo analisado.

Palavras-Chave: Doença de Chagas, Rhodnius prolixus, Catepsina L, Protease, Saliva

Colaboradores: Izabela Marques Dourado Bastos Flávia Nader Motta Jaime Martins de Santana

Conclusão: A clonagem e a expressão da Catepsina L fornecerão informações importantes para a compreensão sobre o mecanismo hemostático e de interação vetor/hospedeiro, buscando quem sabe o desenvolvimento de moléculas de interesse clínico.

Responsabilidade socioambiental das organizações: Significado para trabalhadores e gestores

Bolsista: *Thaís Virginia Alves Ferreira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): KATIA ELIZABETH PUENTE PALACIOS

Introdução: O trabalho do ser humano causa inegavelmente impactos socioambientais, agravados recentemente com o avanço industrial e populacional. Isso demanda urgente tomada de responsabilidade tanto por parte da sociedade geral como das organizações. O tema da responsabilidade socioambiental é pouco discutido e com escassas teorizações na área da psicologia organizacional. Assim, nosso objetivo foi mapear práticas socioambientais organizacionais buscando identificar o seu significado entre gestores.

Metodologia: Para atender o objetivo de pesquisa proposto foram realizadas 9 entrevistas semiestruturadas com responsáveis ambientais de sete organizações. A escolha desses profissionais foi realizada considerando o papel desempenhado por eles, na organização, em relação as políticas e práticas socioambientais da empresa. A análise de dados foi realizada mediante a estrategia de análise de conteúdo.

Resultados: A análise dessas entrevistas evidenciou oito categorias temáticas com ênfase em responsabilidade ambiental, social e em certificação. Constatou-se que organizações diferentes possuem ações ambientais semelhantes e que as ações implementadas conjugam os focos ambiental e social.

Palavras-Chave: Responsabilidade socioambiental, Organizações, Psicologia ambiental, Psicologia organizacional.

Colaboradores: Katia Puente-Palacios (Professora), Patrícia Emanuele da Cruz Dias Ribeiro (Aluna de doutorado), Thaís Virginia Alves Ferreira (Aluna de graduação)

Conclusão: Os resultados obtidos com o estudo realizado mostram que ao falar de responsabilidade ambiental, as organizações representadas pelos seus gestores fazem referência a ações de cunho tanto social como ambiental.Entretanto, considera-se necessária a realização de mais estudos na área, pois o tema, embora rico, encontra-se pouco explorado.

Potencial Mutagênico da Ayahuasca em Ratos em Exposição Crônica.

Bolsista: *Thales Barros dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE PIC TAYLOR

Introdução: A Ayahuasca é uma infusão alucinógena obtida a partir das folhas de Psychotria viridiis juntamente com a casca do cipó Bansteriopis caapi. Utilizada originariamente em rituais xamânicos e religiosos, hoje seu uso transpõe o contexto religioso e atinge também propósitos de cura (terapia) e recreação. A Ayahuasca possui mecanismo de ação complexo e as principais substâncias presentes são o DMT e as ß-carbolinas. A ação sinérgica desses constituintes resulta em estimulação serotoninérgica e provoca alterações sistêmicas. O objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial genotóxico e mutagênico da Ayahuasca em exposição única e em exposições repetidas (diariamente durante 15 dias) através do teste de micronúcleos, recomendado por agências reguladoras como teste primário em genética toxicológica. O estudo aqui proposto foi previamente aprovado pelo CEUA (UnBdoc 38469/2012).

Metodologia: Foram utilizados 50 ratos da linhagem Wistar, machos e fêmeas pesando 250 gramas (±20%). Esses animais foram divididos em 5 grupos de 10 animais cada. A administração do chá foi feita por via oral (gavagem) com auxílio de sonda de silicone flexível. As doses utilizadas foram de 1x, 5x e 15x, onde x é a dose ritual usual (valor adotado = 150 ml) usada por um indivíduo adulto pesando 70 kg. Usou-se água filtrada, também por via oral, como controle veículo, uma vez que o chá era diluído neste solvente. Como controle positivo utilizamos Doxorrubicina (40 mg/kg de peso corporal) por via intraperitoneal por ser uma substância que induz a formação de micronúcleos. Após eutanásia foi efetuado ensaio de micronúcleos segundo protocolo proposto por Romagna (1979) para identificar a presença de micronúcleos em eritrócitos policromáticos colhidos na medula óssea do fêmur de cada animal após processo de filtração em coluna de celulose.

Resultados: Foi realizada analise 2000 eritrócitos policromáticos por animal. Os resultados foram expressos em média e erro padrão. Quando comparados os grupos de menores doses (1X e 5X) com grupo controle não houve diferença estatística significativa, mostrando que o chá não induziu aumento na frequência de micronúcleos nas doses menores em exposição aguda. O grupo tratado com a maior dose (15X) apresentou pequeno aumento na frequência de micronúcleo. Não houve diferença estatística na proporção de eritrócitos policromáticos e normocromáticos quando comparados grupos tratados com grupo controle veículo, indicando ausência de citotoxicidade. A exposição repetida diariamente (estudo crônico) mostrou alta mortalidade inviabilizando a obtenção de dados sobre mutagenicidade e genotoxicidade nas condições testadas.

Palavras-Chave: Ayahuasca, genotoxicidade, teste do micronúcleo, ratos wistar.

Colaboradores: Willian Melo Junior

Conclusão: O consumo da Ayahuasca em doses próximas ao uso ritual (exposição única) é seguro, não sendo citotóxico nem aumentando frequência de micronúcleos em eritrócitos, mas alertamos quanto à necessidade de mais estudos relacionados à ocorrência de danos ao DNA em doses maiores e em doses repetidas.

Armazenando de Dados Geográficos

Bolsista: *Thales Marques Ramos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação
Instituição: UnB
Orientador (a): MARISTELA TERTO DE HOLANDA

Introdução: A tecnologia existente para ambientes de computação móvel permite aos usuários acesso às informações através de um dispositivo móvel a partir de uma infra-estrutura de comunicação sem fio. Portanto, a necessidade de acesso aos dados que estão armazenados em fontes de dados heterogêneas e distribuídas, a qualquer momento e em qualquer lugar, através de um dispositivo móvel, vem tornando-se uma realidade. Ao mesmo tempo, através de um dispositivo móvel é possível saber a posição geográfica de um determinado dispositivo e fazer uma integração com banco de dados geográficos que pode conter dados de mapas, imagem digital, rede de transporte, dentre outros. Nesse contexto, essa pesquisa teve como principal objetivo o armazenamento de dados geográficos em um dispositivo móvel com a plataforma Android.

Metodologia: Inicialmente, foi realizada uma pesquisa sobre armazenamento de dados geográficos em dispositivos móveis com o sistema operacional Android. Na segunda etapa foi especificado um modelo de arquitetura para o armazenamento de dados geográficos com banco de dados em dispositivos móveis com o sistema operacional Android no SQLite. Depois a implementação de uma rede social georefenciada em dispositivos móveis com Android foi desenvolvido.

Resultados: Realização de pesquisa relacionadas com armazenamento e visualização de dados geográficos em dispositivos móveis Androis. Implementação da SocialNetworkAd-Hoc, um aplicativo para redes sociais baseada em localização que utilizou mapas OpenStreetMap off-line , através da biblioteca Osmdroid, para a persistencia das informações, foi utilizado o SGBD SQlite, as informações de posicionamento global(Latitude e Longitude), foram armazenadas no banco na forma de texto. Também foi resultado da pesquisa a elaboração de um artigo acadêmico.

Palavras-Chave: Banco de Dados geográficos, computação móvel, Mapas Geográficos, Acesso a mapas off-line.

Colaboradores:

Conclusão: Através desta pesquisa foi possível o estudo sobre o desenvolvimento de aplicações com banco de dados geográficos em ambiente de computação móvel com dispositivos móveis android. Com a implementação do aplicativo SocialNetworkAd-Hoc conceitos de banco de dados geográficos, banco de dados em dispositivos móveis e acesso a mapas de forma off-line foram integrados para o desenvolvimento do aplicativo.

As técnicas de Grupos Focais na Pesquisa do Racismo Institucional das Polícias Urbanas.

Bolsista: *Thalita Souza Rocha*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): JANAINA LIMA PENALVA DA SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Comportamento da pressão arterial a curto e longo prazo em diabéticos induzida por participação em programa de educação em diabetes associado com exercícios físicos

Bolsista: *Thalita Urias Senra Michel*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): JANE DULLIUS

Introdução: Várias pesquisas comprovam a eficácia do contínuo treinamento físico sobre quem o pratica. Como: redução da dose de medicamentos necessários, redução dos riscos de doença arterial coronariana, acidentes vasculares cerebrais, promoção da queda da pressão arterial por diminuição da atividade simpática periférica e do tônus simpático cardíaco, auxilia no controle do peso e redução da gordura corporal, redução da ansiedade, da depressão e da fadiga, redução da perda de massa óssea, prevenção ou retardamento do surgimento da diabetes tipo 2, redução da resistência insulínica, melhora da qualidade de vida. E estes benefícios ocorrem também sobre os diabéticos praticantes de atividades físicas regulares. Com o intuito de pesquisar, analisar e comprovar os benefícios da contínua atividade física sobre a freqüência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD), foi reunida uma amostra composta por diabéticos do Programa Doce Desafio (PDD).

Metodologia: Amostra: grupo heterogêneo de 49 diabéticos por conveniência, participantes de programa de educação em diabetes associado com atividade física orientada em 2011 por pelo menos 12 aulas no ano. Coletados de fichas diárias de registro dados sociodemográficos e de FC, PAS e PAD antes e após cada aula (intervenção). Comparadas as 3 primeiras e as 3 últimas de 12 aulas de cada participante. Estratificados de acordo com variáveis em categorias: 1- Tempo de DM (média de 9,4 anos) – 5 grupos: 0-4 anos de DM, 5-9 anos, 10-14 anos, 15-19 anos e >20 anos de DM. 2- Idade no ingresso (média de 64 (+/- 9,6) anos) – 4 grupos: 42-52 anos, 53-63 anos, 64-74 anos e 75-85 anos. 3- Participante ou não no PDD anteriormente – 2 grupos: Sim (17) e Não (32). 4- Diabéticos com ou sem HAS- 2 grupos: Hipertensos (17) e Não hipertensos (32). 5- Diabéticos por escolaridade- 2 grupos: superior completo ou além = 34 e superior incompleto a fundamental incompleto = 14. 6- Diabético em insulinoterapia ou não- 2 grupo

Resultados: Foram os seguintes quando comparados o início das atividades com as últimas de 12 aulas freqüentadas: Quanto ao tempo de DM - Aumento significativo (= 5%) na FC naqueles com 0-4 anos, com 7,3% e também diminuição significativa na PAS, com -7,5%. Diminuição significativa na PAS naqueles com >20 anos, com -5,9% e diminuição significativa nesses na PAD, com -7,6%. Quanto à idade - Aumento significativo na FC nos mais jovens (42-52) anos, com 6,2%. Aumento na FC naqueles entre 53-63 anos, de 8,2% e diminuição significativa na PAS, com -5,4%. Nos mais idosos (75-85 anos), diminuição na PAS, de -9% e diminuição significativa na PAD, com -7,9%. Aumento significativo na FC nos não participantes anteriormente no PDD, com 5,7%, bem como diminuição significativa na PAS, com -5,9%. Diminuição significativa na PAS nos hipertensos, com -6,1%. Por escolaridade, houve aumento significativo na FC nos mais instruídos, com 5,1% e diminuição significativa na PAS, com -5,3%. Diminuição significativa

Palavras-Chave: Diabetes mellitus, Hipertensão, atividade física, educação em diabetes, pressão arterial

Colaboradores: Rafael Dantas

Conclusão: Projeções para as próximas décadas relatam aumento de incidências de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, como DM e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Brasil, refere sedentarismo em 80,8% dos adultos. É um dos fatores de risco de maior prevalência que tem ação direta em morbimortalidade das doenças cardiovasculares, além de representação em DM e, portanto na HAS e suas conseqüências. Dos 6 grupos da amostra, 4 apresentaram aumento significativo na FC, todos tiveram diminuição significativa na PAS e 2 apresentam diminuição significativa na PAD. Sugere- se pesquisas para explicar quanto ao aumento da FC no final do período das aulas de atividades físicas. Conclui-se que existem sim vários efeitos benéficos sobre a pressão arterial sistólica e diastólica e na freqüência cardíaca de diabéticos que praticam de forma contínua atividades físicas orientadas.

Coleta e processamentos de dados

Bolsista: *Thallisson Duarte Sousa*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): EDILSON DE SOUZA BIAS

Introdução: Com o advendo do uso de imagens de alta resolução espacial, muito tem-se discutido no meio científico sobre as possibilidade de utilização das mesmas para geração de produtos cartográficos, no entanto, muito ainda deve ser aperfeiçoado e entendido sobre a qualidade e aplicação das mesmas. O presente projeto de pesquisa consiste em desenvolver aprendizado a cerca do processos e técnicas de correção e analise dos erros decorrentes da ortorretificação de imagens de alta resolução espacial. Para tanto, foram desenvolvidos treinamentos teóricos e práticos, para fundamentar a base de aplicação necessário, coletando dados em campo para correção da imagem e ajuste com um MDE – Modelo Digital de Elevação.

Metodologia: O estudo foi iniciado com a introdução da base teórica necessária. Dois artigos principais foram expostos e discutidos e analisados, fundamentando a base conceitual. Com a base teórica estabelecida, seguiu-se com o segundo bloco do projeto, que consistiu no conhecimento dos equipamentos e princípios de funcionamento para coleta de dados e processamento de dados obtido por meio de sistema de posicionamento por satélite. Nessa etapa, foi apresentado os equipamentos de coleta de dados. O GPS convencional (Garmim) e o DGPS L1 (Ashtech ProMark2®. assim como diversos softwares para processamento de dados (ENVI, TrackMakerAsthechSolutions e ArcGIS.

Resultados: Foram realizadas duas saídas de campo para coleta de dados, sendo uma dela na Fazenda Água Limpa e outra no Campus da Universidade Católica de Brasília. A coleta dos dados realizados na Universidade Católica de Brasília, foi realizada com um conjunto L1/L2 da TOPCOM e as coordenadas corrigidas a partir da técnica PPP (posicionamento por ponto preciso). As coordenadas encontradas nas imagens foram comparadas com as coordenadas obtidas no terreno, o teste do Qui-Quadrado, com uma significância de 5% (a=0,05).

Palavras-Chave: Ortorretificação,Imagem de alta resolução, DGPS, MDE

Colaboradores:

Conclusão: A etapa de correção da imagem ainda não foi realizada, porém alguns resultados vinculados já podem ser auferidos como a criação de uma apostila do equipamento Ashtech ProMark2® e o levantamento de duas áreas na Fazenda Água Limpa (FAL-UnB) para atender uma solicitação do IBRAM – Instituto Brasília Ambiental, visando a localização de áreas para construção de um ranário e de uma ETE – Estação de Tratamento de Esgoto.

A atuação do Codex Alimentarius no comércio internacional de alimentos e o papel do Brasil

Bolsista: *Thamires Quinhões Oliveira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais
Instituição: UnB
Orientador (a): ROBERTO GOULART MENEZES

Introdução: O objetivo deste trabalho é analisar a importância do Codex Alimentarius como parâmetro para o comércio internacional de alimentos, garantindo a inocuidade dos produtos, além de verificar o papel do Brasil dentro deste fórum. Estabelecido em 1963 pela Organização das Nações Unidas (ONU), por ato da FAO e da OMS, o fórum tem a finalidade de proteger a saúde dos consumidores, harmonizar as normas e assegurar práticas equitativas no comércio internacional de alimentos. Com o Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias, firmado em 1995, o Codex Alimentarius passou a ser o órgão de referência, uma vez que definiu que os padrões internacionais estabelecidos pela Comissão do Codex Alimentarius (CAC) são utilizados pela OMC.

Metodologia: Utiliza-se o método qualitativo e pesquisa descritiva.

Resultados: Desde a sua criação, a CAC desenvolveu centenas de padrões para alimentos. A FAO e a OMS realizam programas de desenvolvimento de capacidades que visam à participação efetiva dos países em desenvolvimento para garantir que os 185 Membros do Codex tenham voz no processo decisório. No Brasil, o Comitê Codex Alimentarius do Brasil é o órgão que realiza a coordenação no âmbito nacional dos assuntos do Codex, dessa forma, a posição brasileira é formada dentro deste Comitê. As normas do Codex podem embasar disputas comerciais internacionais no âmbito do Acordo SPS e do Acordo de Barreiras Técnicas ao Comércio da OMC, sendo assim, tais normas são cientificamente justificadas para as finalidades dos referidos acordos comerciais (CRANE, NALUBOLA, SCHNEEMAN, 2010, p. 675). Ressalta-se que a base científica do Codex deriva da atuação dos Grupos de Especialistas da FAO e da OMS (JECFA, JMPR e JEMRA), cujos princípios fundamentais são: excelência, independência, transparência e universalidade.

Palavras-Chave: Comércio internacional, alimentos, inocuidade, codex alimentarius, ciência, SPS.

Colaboradores: Do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento: Sr. Alexandre Pontes Pontes, Coordenador Geral de Negociações na Organização Mundial do Comércio. Sr. Rogério Pereira da Silva, Coordenador de Assuntos do Codex Alimentarius. Do Ministério das Relaç

Conclusão: A base científica é o que contribui para a confiança e a credibilidade do Codex junto à OMC e seus membros. A ciência não é apenas sobre o que se sabe sobre um problema, é também uma forma de abordar os problemas. Trata-se de fazer observações e fazer e testar previsões. Tenta-se estabelecer um nexo causal. Logo, um sistema regulatório com base científica contém regras que foram escolhidas porque há evidências de que, seguindo elas, alimentos mais seguros serão o resultado. Uma vez que abordagens baseadas na ciência podem ser medidas, elas podem igualmente ser usadas para desenvolver padrões de segurança dos alimentos universalmente aceitos. Nesse sentido, o Brasil é ator ativo na defesa da ciência como critério prima facie para as decisões do Codex. A proteção da saúde dos consumidores e a promoção de práticas justas no comércio também são considerados no processo decisório.

Travestis encarceradas, Violência e Dilemas dentro de uma Instituição Total

Bolsista: *Thâmisa Mara Reis de Almeida*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – FACES – Psicologia
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): TATIANA LIONÇO

Introdução: A presente pesquisa qualitativa objetivou conhecer, por meio de notícias veiculadas na internet, as condições em que estão encarceradas as travestis nos presídios masculinos brasileiros. O presídio como uma instituição total é refratário a observadores externos, portanto, como estudo preliminar, foi feito um levantamento de dados sobre notícias públicas a respeito da situação das travestis encarceradas, pela internet. Cabe salientar que há escassez de pesquisa científica no que se refere à situação das travestis em um sistema penitenciário. Sendo assim, este estudo pode contribuir com a sistematização de informações que sirvam para identificar violações de direitos humanos e sociais das travestis em situação de encarceramento de modo a promover a melhoria do cumprimento das políticas públicas, além da qualificação dos serviços.

Metodologia: As notícias foram levantadas pelo Google, adotando os termos travestis, presídios, penitenciária e derivados. Foi verificado por meio da análise das notícias levantadas que as travestis são desumanizadas e objetificadas neste contexto, sendo usadas como moeda de troca entre demais detentos das unidades penitenciárias. Além disso, sofrem cerceamento em sua expressão de gênero, tais como, impedimento do uso do nome feminino, obrigatoriedade no corte de cabelos e abandono de vestimentas femininas.

Resultados: Uma forma de violência revelada foi a de serviços forçados nas celas, inclusive sexuais, abusos frequentes e agravos à saúde. Também foram encontradas notícias que relatam experiências exitosas para a garantia de direitos das travestis em presídios, como, por exemplo, as alas separadas, com impacto positivo nas unidades penitenciárias que as adotam.

Palavras-Chave: travestis; violência; penitenciária.

Colaboradores: 0

Conclusão: Tendo em vista a Resolução 11, de 30-1-2014, que dispõe sobre a atenção às travestis e às transexuais no âmbito do sistema penitenciário, publicada pela Secretaria de Administração Penitenciária – SAP, recomenda-se estudo nos presídios, para verificar a situação das travestis e primar pela implementacão de política pública de proteção e garantia de direitos.

Mulher, negra e insubmissa: Imaginário da violência contra a mulher na obra de Conceição Evaristo

Bolsista: *Thanisia Marcella Alves Cruz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Instituição: UnB
Orientador (a): MARA LUCIA MOURÃO SILVA

Introdução: O presente artigo busca suscitar a relevância da literatura como linguagem capaz de, através do discurso ficcional, transcrever e expressar a realidade, influenciando na construção e desconstrução de identidades. Para tanto, a pesquisa procurou salientar o entrelaçar da trajetória do imaginário da mulher negra com a atual conjuntura de violência contra a mulher, no Brasil, e a forma como essas temáticas podem ser esmiuçadas em determinado texto literário quando este expõe algumas das diversas características que podem compor as vivências das vítimas de violência. A metodologia utilizada nesse trabalho fundamentou-se em análise de textos literários, além de aspectos históricos, assim como, na pesquisa bibliográfica, objetivando demonstrar a literatura como ferramenta de ressignificação de ideias.

Metodologia: Baseia-se na teoria do imaginário como agente na construção da realidade e do texto (Sandra de Pádua Castro), segundo a qual "realidade e ficção não são opostos, mas são diferentes, interdependentes, complementares e, principalmente, intercambiáveis". Entendendo-se então a imaginação como a faculdade do possível, objetivou-se nesse trabalho identificar nos textos ficcionais expressões de realidades possíveis acerca da violência contra a mulher.

Resultados: Foram estudadas três personagens. Na primeira, verifica-se o relato de uma de escravidão contemporânea.. Na segunda, a narrativa aponta para o imaginário da incompletude, fruto do desprezo psicológico e moral. Na terceira, a narrativa aponta para as consequencias concretas da violência física contra a mulher negra e suas implicações no ambito familiar.

Palavras-Chave: Mulher, Negra, Violência, Literatura, Imaginário e Identidade

Colaboradores:

Conclusão: A obra de Conceição Evaristo fala sobre mulheres possíveis, sobre fatos possíveis, sobre consequências possíveis, como registro das mazelas que as violências podem gerar na vida de mulheres negras e de suas famílias. A literatura, através da expressão do imaginário, permite o processo de ressignificação e pode ser um estímulo para debates imprescindíveis na busca de novas políticas de combate às múltiplas formas de violência contra a mulher negra.

Determinação de Rutina e Isoflavonas Totais em Variedades de Soja da Embrapa Utilizando-se Métodos Eletroanalíticos

Bolsista: *Thayanna Mendes Pedroza*

Unidade Acadêmica: Química/Eletroanalítica
Instituição: UCB
Orientador (a): JONATAS GOMES DA SILVA

Introdução: A soja é uma das culturas mais cultivadas no mundo, sendo os principais países produtores: EUA (35%), Brasil (26%), Argentina (21%) e China (6%). O uso da soja como fonte de alimento tem aumentado devido a suas propriedades nutricionais e suas características funcionais, atribuídas à presença dos flavonoides. Dentre os flavonoides presentes na soja, as isoflavonas e a rutina são aqueles mais relatados em grãos e folhas de soja e têm sido associados à resistência da soja a pragas. O genótipo de soja PI 227687, que possui a maior concentração de genistina, foi considerado o mais promissor para uso em programas de melhoramento de soja como fonte de resistência a percevejos. Este trabalho teve como objetivo a aplicação do método sensível, baseados na Voltametria de Pulso Diferencial (DPV) em um eletrodo de carbono vítreo, na determinação de flavonoides (rutina e isoflavonas totais) em 24 genótipos de soja brasileira em diferentes partes das plantas de soja (sementes, folhas e raízes).

Metodologia: Os 24 genótipos de soja foram semeados em duplicatas, em campos experimentais da Embrapa Soja (Londrina-PR), em 2009 e mantidas congeladas até a realização da extração sólido-liquido etanoica (2 mL de etanol 70%) de 0,1g de grãos, folhas e raízes, separadamente, desidratados e triturados, com posterior agitação (1h) e centrifugação (10min à 13.000 rpm). Em seguida, o cartucho foi condicionado com a adição de 2mL de metanol puro e 2mL de água Milli-Q, aplicação de 2mL do extrato, lavagem dos interferentes com metanol 10% e eluição dos flavonoides com metanol puro e acetonitrila. As medidas voltamétricas foram realizadas utilizando-se o analisador voltamétrico Metrohm 797 e uma célula eletroquímica. Os parâmetros voltamétricos foram: tampão fosfato, pH 6,0, amplitude de pulso 50 mV e velocidade de varredura 50 mVs-1. Foi utilizada uma solução estoque de genisteína 1,0 x 10-3 mol L-1 e de rutina 1,0 x10-3 mol L-1 para os estudos.

Resultados: Em todas as variedades de soja analisadas foram encontradas isoflavonas nos grãos e nas raízes de soja. Nas sementes, as médias de concentrações variaram de 127,5 ± 27,2 μg g-1 (BRS 295) a 902,6 ± 2,5 μg g-1 (BRS 133). Nas raízes, as médias de concentrações foram maiores e variaram de 137,1 ± 83,8 μg g-1 (BRS 243) a 2808 μg g-1(BRS 216). Em três tipos de soja, a rutina foi detectada nas folhas em concentrações de: 1,4 mg g-1 (BRS 268), 0,86 mg g-1 (BRS 294) e 1,4 mg g-1 (BRS 295). Considerando que os altos teores de isoflavonas nas raízes e nas sementes podem conferir resistência às plantas de soja a pragas e doenças, realizou-se uma análise de clusters, onde verificou-se a formação de quatro grupos: Grupo 1 com concentrações altas de isoflavonas nas sementes e raízes, Grupo 2 com concentração muito elevada de isoflavonas nas raízes, Grupo 3 com concentrações altas de isoflavonas nas sementes e Grupo 4 com concentrações mais baixas de isoflavonas nas sementes e nas raízes.

Palavras-Chave: Soja, Flavonoides, Voltametria de pulso diferencial, Eletrodo de carbono vítreo.

Colaboradores: Jonatas Gomes da Silva (UCB) e Vanda Maria de Oliveira (UCB)

Conclusão: Os resultados obtidos demonstram que os métodos voltamétricos validados foram eficientes na determinação de isoflavonas totais nos grãos e nas raízes e rutina nas folhas de 24 genótipos de soja e são sensíveis (baixos limites de detecção e quantificação), precisos, seletivos e exatos. As análises mostraram concentrações maiores de isoflavonas totais nas raízes do que nos grãos da soja e, além disso, a presença da rutina nas folhas. Após a análise estatística, foi possível agrupar os genótipos que apresentaram maiores concentrações de flavonoides, como: BRS 216, BRS 133, BRS 246, BRS 261, BRS 283 e BRS 317 (isoflavonas totais nas raízes e nos grãos de soja), e BRS 268 e BRS 265 (rutina nas folhas). Tais resultados poderão ser úteis para subsidiar pesquisas de melhoramento de plantas e manejo integrado de pragas, bem como estudos sobre matéria prima para processamento de alimentos funcionais.

Um contínuo bater de horas: finitude e infinitude da palavra em Osman Lins

Bolsista: *Thayla Crisrhana Martins Pereira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIZABETH DE ANDRADE LIMA HAZIN

Introdução: Considerando Avalovara a junção de fragmentos dispersos que formam uma unidade cosmogônica, propõe-se aqui refletir sobre o papel da ordem na composição deste livro-universo que é o principal romance do pernambucano Osman Lins. A composição estrutural das linhas narrativas, a disposição não linear dos fatos e a diversidade de temas e narradores dão - numa primeira leitura - a impressão de se estar diante de um caos literário. Todavia, aos poucos o leitor se dá conta de que o rigor que sustenta Avalovara se dá através da palavra que aí surge de forma ritualística e imitativa da criação do mundo, o que resulta em uma ordem sagrada. Ademais, o autor utiliza a figura do relógio de Julius Heckethorn como microimagem do romance e como representação da criação engenhosa, rigorosa e ordenada de um artefato que possui significado para além do aparente.

Metodologia: A pesquisa foi desenvolvida a partir não apenas da leitura dos textos literários e também dos textos não ficcionais de Osman Lins em encontros quinzenais com a professora e orientadora Dra. Elizabeth Hazin, como também da leitura em encontros do grupo Estudos Osmanianos: arquivo, obra, campo literário – também quinzenais – e da leitura individual associada à bibliografia teórica composta primordialmente dos textos de George Gusdorf (A Palavra) e de Mircea Eliade (O Sagrado e o Profano), que, respectivamente, abordam a função da palavra como ordenadora e como expressão do mundo e as diversas formas com que o sagrado se apresenta na vida humana. Após cada encontro com a orientadora, eram enviados relatos do andamento da pesquisa individual, que contava também com o estudo de textos críticos sobre o autor. Tais relatos eram analisados pela orientadora que a eles terminou por imprimir ideias que foram de suma importância para a conclusão deste trabalho de pesquisa.

Resultados: O resultado da pesquisa foi a fatura do artigo para o ProIC, artigo este que será publicado em livro do grupo Estudos Osmanianos e apresentado no I Encontro de Literatura Osmaniana, a ser realizado em setembro próximo, na UnB. Além disso, o artigo foi aceito para ser apresentado ainda no XV ENEL (Encontro Nacional dos Estudantes de Letras) na UFMG, no mês de julho do ano corrente.

Palavras-Chave: Osman Lins, Avalovara, Sagrado, Ordem, Cosmologia.

Colaboradores: Grupo de Estudos Osmanianos.

Conclusão: Identificou-se na obra um princípio cosmológico, uma analogia entre a criação literária e a criação do mundo, o que requer a ordem como presença constante no romance através de diversos elementos e símbolos. Conclui-se que o relógio criado por Julius Heckethorn, eleito como figura regente deste estudo, representa em sua formação o processo cosmogônico e o tempo, elementos usados para a ordenação do mundo e do romance. Percebeu-se, então, que além da função orientadora do relógio, há uma intrínseca relação entre Criador e Criatura embutida no processo de construção no qual Julius se lança, o que se aproxima da palavra como enigma diante de quem a observa, de quem observa o relógio e, por fim, de quem observa Avalovara. O intuito ordenador do relógio é entrelaçado ao do universo, e se dissemina pela estrutura do romance, já que todo ele é um artefato construído com a finalidade de prestar culto à palavra, refletindo sobre sua resistência ao tempo, ao desgaste e às mudanças.

Expressão das emoções nas práticas de linguagem do ensino de LE

Bolsista: *Thaynan Souza Moraes*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA DA GLORIA MAGALHAES DOS REIS

Introdução: Como sujeitos inseridos no contexto sociodiscursivo de língua materna, temos em nosso ser a representação de todas as emoções que nos permeiam. O problema gira em torno da necessidade de dar mais apoio ao ensino de língua francesa em ambiente acadêmico, com a possibilidade do desenvolvimento da habilidade se expressar as emoções em língua estrangeira, pois "Falar é também dominar as possibilidades oferecidas pela língua". (KERBRAT-ORECCHIONI, p. 15). Uma das possibilidades é a expressão dos mais diversos tipos de emoções, pois elas nos rodeiam o tempo inteiro, para demonstrar apreciação ou desgosto, para demonstrar simpatia ou apatia quanto a determinados assuntos, para ter o poder de se apresentar como sujeito munido de criticidade concordando, discordando ou se abstendo das opiniões.

Metodologia: A coleta de dados se deu a partir de textos escritos. Foram aplicadas duas sequencias didáticas nas quais os estudantes puderam expressar seus sentimentos e sua criticidade a respeito das suas ideias de mundo. A primeira sequencia didática tratava de um curta-metragem na qual um urso possuía lembranças do passado. A partir desse momento os estudantes recriaram um texto em que eles recontariam uma história sendo o eu lírico um personagem da infância (animais, brinquedos, amigos). A segunda sequencia didática era um texto escrito (uma noticia) que tratava da diminuição de pena dos presos brasileiros através da leitura. Os estudantes puderam com essa atividade discutir em sala os diversos temas/problemas que permeiam a realidade das penitenciárias brasileiras, após essa discussão puderam fazer um artigo de opinião, colocando o que eles retiraram de mais importante na discussão.

Resultados: Os estudantes puderam desenvolver seu pensamento emocional e crítico. Na primeira atividade as emoções nostálgicas foram mais utilizadas, o estudante A2 expressou o sentimento sobre a atividade dizendo que nunca pensara em escrever sobre o tema em língua estrangeira, ou seja, um desafio que foi superado. Já na segunda atividade o estudante A1 escreveu sobre a importância de se pensar mais sobre o que nos rodeia, e poder desenvolver isso em língua estrangeira é interessante, completou dizendo que gostaria de estar mais em contato com a língua, a partir de cursos de imersão.

Palavras-Chave: Sequência Didática, Emoções, Gêneros, Discurso

Colaboradores: GEDLE - Grupo de Estudos em Didática de Língua Estrangeira - http://plsql1.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=02407086FR18IT

Conclusão: Sabemos que por mais que tenhamos pessoas muito empenhadas em investir na educação, ainda encontramos dificuldades em ter um aprendizado mais aprofundado, e proficiente, por isso seria imprescindível o investimento em grupos de pesquisa que visam melhorar e encontrar maneiras de resolver os problemas, seja com as reuniões, seja com os projetos de pesquisa. Estes são instrumentos que podem trazer contribuições para o futuro da educação socialmente. É uma seta de dois lados, ao mesmo tempo em que enriquece a comunidade, volta em forma de conhecimento e melhora aos aplicadores. O desenvolvimento das atividades a partir de sequências didáticas (Dolz & Schneuwly, 2004)mostra-se uma maneira eficaz de organizar o que será proposto em uma aula de línguas, além do fato de se poder trabalhar os gêneros textuais (Marcuschi, 2008), e a análise da conversação (Kerbrat-Orecchioni, 2006).

Influência das características do contexto de mudanças sobre as atitudes em relação às mudanças organizacionais e sobre o bem-estar no trabalho.

Bolsista: *Thaynara Kelly Guerra Xavier*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): ELAINE RABELO NEIVA

Introdução: Segundo Armenakis e Bedeian (1999), estudos que lidam com o contexto organizacional contemplam questões ligadas aos componentes do ambiente interno e externo da organização e ao sucesso da promoção de mudanças nestes. O contexto externo inclui fatores como regulação governamental, avanços tecnológicos e forças que modelam a competição de mercado, e o contexto interno, por sua vez, inclui fatores como o grau de especialização do trabalho em relação à determinada tecnologia, a lentidão organizacional, e as experiências com mudanças anteriores. Rafferty e Griffin (2006) afirmam que o contexto de mudança é composto por fatores que caracterizam a mudança organizacional em seus aspectos principais. Outros estudos elencam fatores contextuais que podem exercer influência sobre as atitudes dos funcionários e o bem-estar deles. O estudo conduzido por Kalimo, Taris e Schaufeli (2003) destaca a relação entre o downsizing - eventos ligados à redução das forças de trabalho - e o balanço entre inve

Metodologia: Foi realizado um survey com os trabalhadores do Hospital Universitário de Brasília (HUB). O hospital estava passando por um processo alteração da equipe de gestão. Uma empresa pública do Governo Federal passará a fazer a gestão do hospital. É importante ressaltar que todos os trabalhadores após a mudança de gestão teriam seus contratos de trabalho findados, podendo retornar ao local de trabalho caso passassem em um concurso que seria aconteceria para a contratação de novos funcionários. Amostra: Participaram da pesquisa 181 funcionários de um hospital publico. Sendo 62,43% mulheres e 36,46%homens, com idade entre 19 e 65 anos (Média= 36,98 ± 11,86 anos, n= 179). Quanto a escolaridade 2, 2% possuem o primeiro grau completo, 25,41% possuem o segundo grau completo, 21,55%possuem o ensino superior incompleto, 25,97% possuem ensino superior, 23,20% possuem pós-graduação, e 0,55 possui doutorado. Quanto aos cargos ocupados 28,73% estão lotados na área-fim do hospital, 34,81% estão lotado

Resultados: Antes da análise, os dados coletados foram tabulados e codificados para tratamento. Procedeu-se a preparação do banco e foram identificados dados faltantes, missing values, de 5% em todas as variáveis. Com a completa retirada desses respondentes, a redução da mostra poderia prejudicar o alcance de resultados significativos. Dessa forma, optou-se pela substituição pela média segundo a abordagem da estimativa dos valores faltantes, alternativa adequada uma vez que se trata de variáveis métricas (Hair et al., 2005, Pasquali, 2012). Para a verificação dos indícios de validade do instrumento foi realizada a Análise Fatorial Exploratória (AFE). Por meio da análise fatorial é possível reduzir a matriz de covariâncias e, a partir disso, explicar grande parte da variabilidade das variáveis observáveis, ou seja, a covariância entre elas (Pasquali, 2012). Dessa forma, para a verificação dos antecedentes necessários para a AFE, prosseguiu-se a identificação de casos de omissão de informações, mul

Palavras-Chave: Mudança organizacional, atitudes em relação a mudança, contexto de mudança e bem-estar pessoal nas organizações.

Colaboradores: Daniel Fernandes Barbosa - aluno de mestrado

Conclusão: O estudo teve como objetivo geral verificar se os fatores do contexto mencionados pela literatura, riscos e danos, planejamento e preparo, frequência e histórico (Rafferty & Griffin, 2006, Armenakis & Bedeian, 1999) e as atitudes em relação às mudanças desencadeavam bem-estar nas organizações. Para tal, foram propostos como objetivos específicos a descrição das percepções dos participantes sobre o contexto de mudança, sobre as atitudes em relação às mudanças e do bem-estar pessoal nas organizações, o teste da relação entre as variáveis. A primeira hipótese do estudo foi confirmada. O fator 1 (riscos e danos) apresentou predição sobre o bem-estar pessoal nas organizações, corroborando os achados de Rafferty e Griffin (2006). As atitudes de aceitação das mudanças também se mostraram preditoras do bem-estar pessoal nas organizações, corroborando achados de Valley e Thompson (1998) e Kalimo, Taris e Schaufeli (2003). Para verificar a relação proposta no terceiro objetivo específico,

Degradabilidade da matéria seca, matéria orgânica, da fibra em detergente neutro e do nitrogênio insolúvel e estimativa da massa microbiana em bovinos de corte criados a pasto

Bolsista: *Thiago Brandão da Costa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAYTON QUIRINO MENDES

Introdução: Dentre os diversos aditivos melhoradores da fermentação ruminal, se destacam os ionóforos como a lasalocida e a salinomicina sódica e o antibiótico virginiamicina. Os ionóforos resultam em trocas iônicas do meio extracelular para o meio intracelular das células bacterianas, levando a morte da bactéria por exaustão. Já a virginiamicina atinge o interior das bactérias gram -positivas inibindo a síntese proteica, que leva à diminuição do crescimento ou morte celular. Apesar dos diferentes mecanismos de ação, tanto os ionóforos quanto os antibióticos utilizados como promotores de crescimento podem gerar melhoria na eficiência alimentar dos animais, além de diminuir os impactos ambientais gerados pela produção de bovinos, pois a emissão de metano também é diminuída. O objetivo geral do presente estudo é avaliar os efeitos de promotores de crescimento associados ao suplemento mineral sobre a degradabilidade aparente da matéria seca em bovinos criados a pasto.

Metodologia: Os procedimentos e análises foram realizados no Laboratório de Nutrição Animal da Universidade de Brasília. Os tratamentos experimentais foram compostos por 04 suplementos minerais, contendo os diferentes promotores de crescimento: VIRG = virginiamicina, LASA = lasalocida sódica e SALI = salinomicina sódica.O resíduo da fermentação foi obtido por meio de filtragem a vácuo em cadinhos (50 mL) de porosidade 1 μm, previamente secos em estufa a 105 ºC e pesados. Após as filtragens, os cadinhos contendo os respectivos resíduos sólidos foram levados à estufa a uma temperatura de 105 °C por 48 horas. A degradabilidade aparente da matéria seca foi obtida pela diferença de peso entre a matéria seca do substrato antes e após a incubação.

Resultados: Constatou-se que a degradabilidade in vitro da matéria seca (DIVMS) simula a ação dos microrganismos no rumem do animal. A inclusão dos promotores de crescimento no suplemento mineral não alterou a degradabilidade da matéria seca, sendo observados valor médio de 61,6% em relação à 62,6% para o tratamento sem inclusão de promotor de crescimento. Em relação à fração prontamente degradável observou-se valor de 34,5% para o tratamento controle e valores de 34,5, 28,6 e 27,6% para os promotores virginiamicina, salinomicina e lasalocida, respectivamente. Observou-se valor médio de 68,8 e 65,6% para a fração lentamente degradada para os tratamentos contendo promotor de crescimento e sem promotor, respectivamente.

Palavras-Chave: ionóforo, monensina sódica, promotor de crescimento, salinomicina, virginiamica

Colaboradores: Sérgio Lúcio Salomon Cabral Filho, João Artemio Marin Beltrame, Cassio José da Silva, Paulo Vinincius Gontijo Miranda, Mateus Saldanha Machado, Wasington Batista Ribeiro, João Paulo Horta Vieira de Miranda.

Conclusão: Os promotores de crescimento avaliados não alteraram a degradabilidade in vitro da matéria seca.

Avaliação da força de retenção quanto à barra para próteses auriculares implantorretidas

Bolsista: *Thiago Carvalho de Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE URSULA ROCHA FERNANDES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Desenvolvimento de marcadores microssatélites para a avaliação da diversidade genética e estrutura populacional de pequenos mamíferos.

Bolsista: *Thiago de Jesus Costa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): FERNANDO PACHECO RODRIGUES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Avaliação metodológica de procedimentos experimentais com dilemas sociais reais e simulados

Bolsista: *Thiago de Melo Neves e Chaves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIO IGLESIAS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Helmintos em Biochar de biossólido do distrito Federal

Bolsista: *Thiago dos Santos Evangelista*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): CICERO CELIO DE FIGUEIREDO

Introdução: O lodo de esgoto produzido no Distrito Federal possui potencial para uso agrícola, pois apresenta concentrações de metais tóxicos aquém dos valores máximos estabelecidos pela legislação. Entretanto, excesso de umidade, rápida putrefação e a presença de significativas concentrações de helmintos e suas formas de resistência representam obstáculos para o aproveitamento desse resíduo. O biochar é um produto sólido, rico em carbono, obtido pelo aquecimento de biomassa sob condições controladas de oxigenação, em processo conhecido como pirólise. O biossólido pode ser transformado em biochar. Este procedimento tem diversas vantagens como a eliminação de patógenos e componentes orgânicos perigosos. No entanto, além das boas características químicas do biochar, o processo de pirólise deve ser eficiente para eliminar patógenos, principalmente representados pelos helmintos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a presença de helmintos em biochar de biossólido obtido sob diferentes temperaturas de

Metodologia: Utilizou-se biossólido oriundo da estação de tratamento de esgoto do Gama da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (CAESB). A produção do biochar foi realizada em forno tubular elétrico nas seguintes temperaturas de pirólise: 300, 400 e 500 °C, com taxa de aumento igual a 11°C min-1. Duas amostras (repetições) de lodo de esgoto foram analisadas e as amostras dos biochars estão sendo analisadas. Foi avaliada a presença de ovos viáveis de helmintos, conforme método descrito em Yanko (1987).

Resultados: A análise do lodo de esgoto indicou a presença 4,05 ovos de helmintos viáveis por grama de matéria seca. Os ovos encontrados no lodo foram Ascaris sp. (0,74 ovos/g massa seca), Hymenolepis sp. (2,21 ovos/g massa seca) e Trichuris sp. (1,10 ovos/g massa seca). Esta concentração de patógenos (helmintos) caracteriza o lodo Classe B, conforme estabelecido no Art. 11, da Resolução nº 375/2006 do Conselho Nacional de Meio Ambiente, que, para esta classe, considera uma concentração de até 10 ovos de helmintos viáveis por grama de sólidos totais. Como as análises dos biochars estão em fase final de execução, não é possível realizar a comparação entre os materiais estudados.

Palavras-Chave: Lodo de esgoto, pirólise, resíduo sólido

Colaboradores: Heyder Monteiro Lopes, Leiliane Saraiva Oliveira

Conclusão: O lodo de esgoto proveniente da ETE do Gama da CAESB apresenta 4,02 ovos de helmintos por grama de matéria seca e enquadra-se como Classe B. Como ainda não foram finalizadas as análises dos biochars, fica impossível realizar a comparação dos materiais estudados neste momento.

Direito e Reconhecimento: um estudo introdutório sobre o pensamento político de Hegel

Bolsista: *Thiago Ferrare Pinto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): ERICK CALHEIROS DE LIMA

Introdução: A fim de investigar a noção hegeliana de reconhecimento, a presente proposta de pesquisa se subdivide em quatro partes. Primeiramente, deseja-se investigar o conceito de reconhecimento na Fenomenologia do Espírito, não apenas suas características epistemológicas – a vinculação entre intersubjetividade e objetividade –, mas, sobretudo, a maneira como Hegel relaciona a mediação intersubjetiva da subjetividade à passagem entre "substância ética" e espírito. Em segundo lugar, pretende-se investigar o redimensionamento político do processo do reconhecimento em textos como a "Enciclopédia" e a "Propedêutica", nos quais ele é pensado como passagem na liberdade negativa à liberdade positiva. Em terceiro lugar, a intenção é interpretar trechos da Filosofia do Direito de Hegel sublinhando seus nexos intersubjetivos. Finalmente, o objetivo é mostrar como a noção hegeliana de reconhecimento pode ser feita pertinente para discussões contemporâneas em teoria social e teoria da justiça.

Metodologia: A metodologia a ser utilizada corresponde, em grande medida, àquela usualmente adotada no estudo de clássicos da filosofia, sendo aqui apenas adaptada às exigências mais intensas da situação de pesquisa. Seus quatro momentos são os seguintes: 1) leitura da literatura principal numa intenção exegética, 2) discussão dos textos principais em regime quinzenal com o orientador, 3) Participação em colóquios periódicos com outros pesquisadores graduandos do departamento, onde resultados prévios da pesquisa serão apresentados e conexões temáticas mais amplas estimuladas, 4) leitura, discutida com o orientador, da bibliografia secundária, a qual será indicada ao longo da execução do trabalho e segundo a necessidade evidenciada pela própria pesquisa. A convicção que preside esta orientação investigativa é que somente uma tal sucessão de posturas pode garantir, ao nível da pesquisa em graduação, a captação da especificidade dos problemas filosóficos.

Resultados: Os resultados esperados, do ponto de vista estritamente teórico, para o presente projeto de pesquisa são veementemente determinados pela própria natureza específica de seu objeto de estudo. A filosofia política de Hegel não é somente um tema recorrente no debate contemporâneo, o que lhe confere um estatuto privilegiado para a apreensão das orientações presentes no mesmo, mas ergue pretensões teóricas acerca das perspectivas legadas pela história do pensamento político que, mesmo que não pudessem ser verificadas, alçam o leitor a um patamar de discussão capaz de fornecer uma apreensão sistemática dos principais pontos de vista da filosofia política ocidental.

Palavras-Chave: Dialética – Teoria Social – Teoria Crítica – Filosofia Política – Reconhecimento – G.W.F Hegel

Colaboradores: O presente projeto tem sido desenvolvido com base numa esfera departamental ampla de discussão. Além da interface teórica fornecida pelo projeto de pesquisa do orientador, financiado pelo CNPq desde 2009, o projeto tem sido desenvolvido em estreita relaçã

Conclusão: O presente projeto de pesquisa tem como horizonte mais amplo de investigação um dos temas mais instigantes do pensamento social e político contemporâneo, a saber: o alcance do conceito hegeliano de reconhecimento, uma noção diretamente ligada à pretensa envergadura do projeto teórico contido na filosofia política e social de Hegel. De fato, o pensamento político de Hegel ergue a pretensão de compatibilizar a herança comunitarista proveniente da filosofia política clássica, a hipertrofia da interioridade reflexiva pelas morais modernas da autonomia, o individualismo metódico das teorias do contrato e a dinâmica privada essencial à economia de mercado. Em boa medida, o projeto hegeliano depende, em seu caráter refratário à unilateralidade e à absolutização de cada um destes registros, do conceito de reconhecimento. É nesta noção que se apóia, por conseguinte, a pretensão de conceber a mediação mais adequada entre comunitarismo e liberalismo, entre contextualismo e individualismo.

Análise dos efeitos da sub-compatação na condutividade hidráulica de barreiras impermeabilizantes de depósitos de resíduos

Bolsista: *Thiago Freitas de Porfirio Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): LUIS FERNANDO MARTINS RIBEIRO

Introdução: A disposição direta dos resíduos sólidos no solo é a forma corrente de disposição para a maioria dos municípios brasileiros. Embora uma prática comum, importantes estudos são necessários para avaliar os efeitos provocados pelo chorume que infiltra no solo. Ainda não se dispõe de um volume de dados que possa subsidiar todos os efeitos sobre o solo e do próprio líquido que escoa pelo meio poroso. A segurança dos aterros de resíduos sólidos está diretamente relacionada aos sistemas de drenagem e impermeabilização que tendem a minimizar a infiltração de água superficial para dentro do aterro, reduzindo a geração de percolados, além de evitar a contaminação do solo e do lençol freático. O objetivo deste estudo refere-se à análise dos efeitos da sub-compactação na condutividade hidráulica de barreiras impermeabilizantes de depósitos de resíduos. Ressalta-se, que boa parte das camadas de proteção destes aterros apresenta problemas de compactação devido à alta compressibilidade dos resíduos.

Metodologia: A metodologia de avaliação consistiu de estudos experimentais em laboratório, mediante a seleção e preparação adequada das amostras de solo natural, solo natural e RCC compactadas visando avaliar a capacidade de retenção de fluxo destes materiais. Foram realizados ensaio de caracterização geotécnica dos materiais (solos e resíduos), ensaios de compactação em amostras de solo natural e misturas de solo e RCC considerando graus de compactação 85, 90, 95 e 100% e ensaios de permeabilidade em amostras de solo natural e misturas de solos RCC considerando graus de compactação 85, 90, 95 e 100% visando avaliar o efeito da sub-compactação na condutividade hidráulica do solo natural e das misturas solo-RCC em proporções de 10 a 30%.

Resultados: O solo analisado apresenta característica siltosa, com uma densidade dos grãos (Gs) média de 2,67. Já o RCC usado (Areia Rosa) caracteriza-se como uma areia fina a média, uniforme, com um Gs médio de 2,48. O solo analisado trata-se de um silte inorgânico de média compressibilidade (ML) e tendo como valores de LL = 52% e LP = 41%, ou seja, IP de 11%. Nos ensaios de compactação, a adição de RCC tendeu a diminuir o valor da umidade ótima e aumentar o valor do peso específico seco máximo. Já nos ensaios de avaliação da condutividade hidráulica observou-se que o efeito da sub-compactação afetou o valor da condutividade hidráulica, aumentando a capacidade de infiltração de água da camada de proteção.

Palavras-Chave: Solo-RCC, aterros de resíduos sólidos, materiais alternativos, contaminação, permeabilidade

Colaboradores: Conceição de Maria C. Costa, Cláudia Márcia Coutinho Gurjão, Daniel Arthur Nnang Metogo

Conclusão: Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que existe uma quantidade especifica de RCC associado ao solo natural que melhora a compacidade da camada. Entretanto, os efeitos da sub-compactação, avaliados nesta pesquisa, como conseqüência da alta compressibilidade dos aterros de resíduos, tenderam a aumentar a taxa de infiltração da água superficial na camada de proteção e prejudicar a sua eficiência no aspecto de proteção do fluxo de água para o interior do aterro. Neste sentido, propõe-se a incorporação de aditivos ao solo e às misturas de solo-RCC, como a bentonita, que possam minimizar os efeitos do aumento da drenabilidade destas camadas de proteção e garantir a manutenção da sua impermeabilidade.

Brasília, Modernidade e Reconhecimento: estudos de caso no Setor Comercial Sul

Bolsista: *Thiago Gonzaga de Lacerda Abreu*

Unidade Acadêmica: Depto.de Teoria e Hist.em Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCIANA SABOIA FONSECA CRUZ

Introdução: A pesquisa trata da apropriação do pedestre no espaço publico do Setor Comercial Sul, setor faz parte da área central de Brasília com mais de 40mil pessoas circulando por dia. Brasília, capital construída segundo conceitos modernistas, traz em seu desenho urbano a separação entre veículos e pedestres configurando novas formas de apropriação do espaço público. O uso de pilotis nos edifícios exemplifica como o solo urbano passa a ser do percurso da cidade e contribui para a permeabilidade entre o público e o privado. Tem-se como premissa que o espaço construído que é passível de leitura e interpretação como um texto escrito. Essa interpretação, no processo de configuracao da cidade, segue um ciclo que contempla préfiguração, configuração e refiguração encadeados como uma ressonancia entre o habitar e o construir segundo a hermeneutica de Paul Ricoeur. No primeiro momento, o habitar enquanto ideia prepondera sobre o construir, no segundo a concretizacao da ideia faz com que o construir

Metodologia: Pretende-se verificar mapear as ações sociais e identificando lugares como espaços de experiência e apropriação. Estas atividades sociais foram observadas e mapeadas dentro do seu contexto físico, urbano e social. As ações de movimento e permanência estão relacionadas com atividades sociais, e não simplesmente com o circular aleatório ou o permanecer estático. A metodologia contou com um mapeamento inicial das áreas do setor e uma avaliação qualitativa de seus espaços. Foram identificados então pontos de interesse da perspectiva da apropriação e circular do pedestre para serem observados e estudados mais a fundo, como as conexões entre este Setor e os adjacentes, as praças (formais ou não) contidas no Setor e o percurso das galerias do SCS. Desta forma foram fotografadas áreas do Setor e empregadas observações sistemáticas das áreas de estudo para subsequente elaboração de mapas de análise, que incluem fluxos, permanências, apropriação social e a construção do Setor ao longo do tempo.

Resultados: A análise busca tocar em alguns pontos que influem na apropriação do pedestre no Setor. Através de mapas indicando locais onde foram aferidos fluxos e permanências, discute-se a relação entre o espaço construído e o espaço aberto configurando percursos e espaços de vivência. Elaborou-se narrativas de configuração de seus espaços públicos, conexões e interstícios entre o Setor Comercias Sul e suas porções adjacentes baseados na pesquisa da documentação, como documentos, imagens e observaçoes no local. Sob a perspectiva do pedestre, "espaços de ação" são mapeados de modo a compreender como estes amplos espaços urbanos, os vazios internos e externos, são apropriados cotidianamente dentro da lógica urbana modernista.

Palavras-Chave: apropriação social, espaço público, pedestre, escala gregária, Setor Comercial Sul, Brasília

Colaboradores:

Conclusão: É importante o estudo do Setor Comercial Sul, área da escala gregária caracterizada pela segregação de funções e setorização. Mesmo sem a mesma vivência que existe nos horários de funcionamento comercial, o setor possui uma diversidade de vivências marcada por territorialidades nos espaços públicos e diversos grupos sociais. Convem reconhecer que alguns intersticios do SCS tendem a formar espacos de acao, nos quais acontecem atividades inusitadas e efemeras. Esses espaços de vivência assemelham-se, de certo modo, às vivências em outros centros urbanos de cidades tradicionais dependendo de como o espaço aberto (cheio) é configurado pelo espaço construído (vazio).

Projeto de Sistema de Resfriamento Interno do Bulbo de Turbina Hidrocinética.

Bolsista: *Thiago Henrique Sanaiotto Schmidt*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): TAYGOARA FELAMINGO DE OLIVEIRA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Unidade de Vizinhança 107/307 - 108/308 Sul: preservação do patrimônio através da Arquitetura Impressa

Bolsista: *Thiago Magalhaes Pequeno*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA ELISABETE DE ALMEIDA MEDEIROS

Introdução: A Restauração, no século XIX, tornou o documento essencial para a leitura do projeto arquitetônico e das transformações sofridas, ao longo do tempo, pela materialização deste no espaço, o edifício. Se o documento é indispensável para a preservação do patrimônio tradicional torna-se imprescindível à salvaguarda do patrimônio moderno. Situada no Plano Piloto de Brasília, dentro do perímetro reconhecido pela Unesco como patrimônio mundial a Unidade de Vizinhança 107/307 e 108/308 Sul é marco da arquitetura e urbanismo modernos tombado como patrimônio cultural pelo GDF. O ArPDF é a instituição responsável pela preservação documental referente à construção de Brasília. Diante deste cenário, quando se pensa na relação entre documento e preservação do moderno a pergunta que se coloca é qual a relação entre preservação e documentação em Brasília, tendo por estudos de caso o ArPDF e a UV?

Metodologia: Pesquisa bibliográfica quanto aos conceitos de patrimônio cultural, documentação e unidade de vizinhança ou sobre Brasília, a UV 107/307 e 108/308 Sul e o ArPDF, pesquisa arquivística junto aos fundos do ArPDF, sobretudo o Novacap, reconhecido como Memória do Mundo pela Unesco, tendo por ponto de partida o acervo digital seguido pelo textual, visita in loco à UV objeto de estudo e levantamento documental na SUPHAC, e análise da relação entre documento e preservação, ArPDF e UV, a partir da organização e sistematização dos dados em planilha a ser posteriormente utilizada para inclusão, armazenamento e distribuição ao público por meio do sistema ICA-AtoM: estas são as três partes em que se estrutura a pesquisa refletindo a metodologia adotada

Resultados: No ArPDF foram encontrados 102 arquivos sobre a UV 107/307 e 108/308 Sul, entre fotografias, desenhos arquitetônicos, entrevistas, recortes de jornais, páginas de revistas e vídeos. Destes, 38 fotos de maquetes e da construção foram achadas nos arquivos digitais. Foi possível encontrar, ainda, no Programa de História Oral, transcrições de entrevistas de Lucio Costa, Oscar Niemeyer, Gladson Rocha e Athos Bulcão, de onde sobressaíram trechos a respeito da UV em estudo. Na Revista Brasília encontrou-se 39 páginas, de edições diversas, sobre a UV. Vitais para a pesquisa, as plantas urbanísticas das 4 superquadras foram encontradas. Conjuntamente, foram encontrados desenhos acerca da UV e a coletânea Plantas Urbanas do DF, feita pela Novacap em 1991. E mais: foi possível averiguar que o ArPDF conta com documentos acerca da Igreijinha, do Cine Brasília, da Escola Classe 308 e do Clube de Vizinhança, equipamentos urbanos que compõem a UV 107/307 e 108/308 Sul

Palavras-Chave: Patrimônio Moderno, Brasília, Documentação, Unidade de Vizinhança 107/307 – 108/308, Arquivo Público do Distrito Federal

Colaboradores: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – FAU, Universidade de Brasília – UnB, Arquivo Público do Distrito Federal – ArPDF Laboratório de Estudos da Urbe – LabeUrbe

Conclusão: Após a coleta e análise das informações, volta-se à pergunta inicial: qual a relação entre preservação e documentação em Brasília, tendo por estudos de caso o ArPDF e a UV107/307 e 108/308 Sul? Apesar do bom número de documentos, o ArPDF não apresenta uma relação ótima com a UV, de modo a assegurar-lhe à salvaguarda em caso de intervenção. Por ser tratar de um objeto macro, que conta com vários equipamentos urbanísticos, em escala micro, o conjunto só pode ser avaliado como um todo a partir da soma das partes. Sendo assim, a conservação dos equipamentos urbanos é essencial para a preservação da UV. Donde a necessidade de maior precisão. Faltam plantas de fachadas, detalhes construtivos, entre outros. Embora no decorrer da pesquisa o acesso aos documentos ou a alimentação da plataforma ICA-AtoM tenham sido prejudicados por causa do processo de digitalização do acervo ambos os fatos contribuem, em médio prazo, para melhorar a relação entre preservação e documentação em Brasília.

Verificação Formal de Modelos Criptográficos

Bolsista: Thiago Mendonça Ferreira Ramos

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Exatas
Instituição: UnB
Orientador (a): MAURICIO AYALA RINCON

Introdução: As pessoas estão cada vez mais intolerantes a falhas tecnológicas. Não é diferente em relação aos produtos da engenharia de sistemas. Em informática, requer-se que a semântica do sistema implementado esteja de acordo com o esperado. Assim, é preciso de uma linguagem para descrever o sistema esperado e outra para descrever o sistema implementado. Logo, avaliar a correção é verificar se sistemas e descrições correspondem. Primeiramente é preciso evitar erros triviais logo no início da especificação e da modelagem. Após isso, é necessário garantir a correção usando uma demonstração matemática de que o sistema está correto. Pensando nisso, o protocolo criptográfico proposto por Dolev-Yao chamado Protocolo de Selo Nominal (Name-Stamp Protocol) foi especificado usando um assistente de provas para garantir que as demonstrações estão corretas.

Metodologia: O Protocolo de Selo Nominal foi especificado usando o assistente de demonstração PVS (acrônimo para Prototype Verification System). Após isso, propriedades fundamentais desse protocolo foram formalizadas. Em sequência, uma parte desse protocolo foi formalizado na ferramenta Alloy Analyzer para, usando model checking, verificar propriedades de segurança para protocolos de tamanho limitado. Dessa maneira, evita-se começar uma demonstração em PVS sem ter alguma evidência de que a especificação está correta. Em ambas as especificações a modelagem do protocolo é a mesma: as funções são letras, os encadeamentos são sequências e o cancelamento de operadores inversos é modelado via regras de reescrita que reduzem-nos para a palavra vazia. Aplicar sucessivas operações de reescrita em uma palavra até não ser possível aplicar operação nenhuma chama-se normalizar.

Resultados: O desenvolvimento consiste de 832 linhas de especificação divididas em três arquivos onde foram descritas 52 propriedades com 21659 linhas de prova dividas em 2 arquivos. Adicionalmente tem-se 66 linhas de especificação em Alloy. Até aqui se conseguiu demonstrar propriedades sobre o determinismo do protocolo expresso na propriedade de confluência das regras de reescrita. Confluência significa que não importa como se reescrevem as palavras, sempre vai se obter o mesmo resultado. Uma propriedade fundamental de confluência é o problema da fronteira, que está relacionado a aplicação de normalização a uma palavra após a normalização de uma subpalavra. O resultado deve ser o mesmo que aplicar as regras a toda palavra. Ao se fazer a demonstração, prova-se casos em que se quer normalizar começando da subpalavra em que aplica as regras e o resto da palavra. Uma solução para isso foi criar duas formas de normalização, uma que começa da esquerda para direita e outra da direita para esquerda.

Palavras-Chave: Métodos Formais, Name-Stamp Protocols, Protocolos Criptográficos, Verificação Formal, Model Checking, Protocolos em Cascata.

Colaboradores:

Conclusão: Um engano de especificação leva a um desperdício de tempo em uma demonstração formal da correção de um sistema. Logo, um método que permita detectá-lo é de grande utilidade no processo de verificação. A inexistência de tal método está relacionada com o problema de indecidibilidade da questão de se dois programas computam a mesma função. Entretanto, há uma metodologia que torna os erros detectáveis, quando estes aparecem em entradas de tamanho limitado, o chamado model checking. Portanto, em Alloy foi especificado o problema, gerados diferentes protocolos criptográficos, melhorada e testada a especificação para um tamanho limitado via model checking. Logo após correções na especificação, ela foi traduzida para verificação formal em PVS. Com esse método evitam-se enganos em especificações, economiza-se tempo e pode-se observar padrões em modelos, o que ajuda nas demonstrações. Também conseguiu-se uma técnica para o problema da fronteira que é o uso de formas diferentes de normalizar.

Francisco Campos e a ideologia na instituição do Estado Novo

Bolsista: *Thiago Rodrigues do Nascimento*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): DANIEL BARBOSA ANDRADE DE FARIA

Introdução: O período republicano brasileiro é marcado por transformações políticas, principalmente no início do século XX. O presente artigo busca explanar como as ideias de Francisco Campos, importante ideólogo de direita, contribuíram para o governo de Getúlio Vargas. Campos foi o principal responsável pela Constituição de 1937, que instala o regime do Estado Novo, dessa forma, o artigo procurará esmiuçar as ideias de Francisco Campos através de sua obra O Estado Nacional, em que o autor apresenta o seu entendimento para a formação de um novo Brasil, com caráter autoritário, um novo Brasil em várias áreas: do regime político à uma nova configuração para o sistema educacional.

Metodologia: O levantamento realizado em cima da obra de Francisco Campos, juntamente de bibliografia complementar, foi por onde a pesquisa se concentrou. Para um entendimento melhor da figura de Francisco Campos, minha análise se centrou primeiramente na leitura de artigos e obras que falaram sobre a trajetória política de F. Campos e o contexto histórico do Brasil República e do governo de Getúlio Vargas. Após isso foi feita a leitura da obra O Estado Nacional, onde pude explanar as ideias do autor no entendimento de formação política de um novo Brasil. Para a análise dessa obra, dentro do campo da História das Ideias, foi realizado leitura complementar sobre o processo de formação e concepção de uma historiografia das ideias que proporcionou a redação do artigo partindo de um viés de análise do pensamento de Campos. Essa parte de leitura complementar em muitos aspectos foi comum a todos os membros do Grupo de Pesquisa, contribuindo para a análise de diversos autores sob um mesmo viés metodológic

Resultados: A presente pesquisa centrou-se em analisar a relação de pensamento autoritário e a formação do Estado Novo no Brasil, através das ideias de Francisco Campos, identificando contribuição do mesmo para uma nova configuração de projeto político, que podemos observar em O Estado Nacional. Um resultado importante foi verificar a relação de estado, sociedade e violência que o autor propõe para um novo Brasil, uma forma de controle e doutrinação da nação. Um controle doutrinário que atingira vários campos, do sistema educacional ao controle dos meios de propaganda. A pesquisa revelou que a obra O Estado Nacional é importante para o entendimento de pensamento político autoritário que permeou o regime do Estado Novo.

Palavras-Chave: Autoritarismo, Violência, Sociedade, Estado Novo, Francisco Campos, O Estado Nacional.

Colaboradores:

Conclusão: O presente artigo busca dessa forma apresentar os resultados colhidos da pesquisa feita em cima da obra de F. Campos, que, como um jurista, apresentou novas propostas para o país. Inspirado no regime fascista italiano, Campos caracterizou-se por ser partidário de uma concepção de um Brasil autoritário,foi nessa relação com o autoritarismo que busquei no artigo apresentar uma compreensão de suas ideias políticas, desde a concepção de um novo Estado até uma nova concepção de educação. O debate acerca da relação entre estado, sociedade e violência é um dos pontos que o Grupo de Pesquisa procurou analisar no período do Brasil Republicano.

Qualidade de serviço de fitness em Brasília.

Bolsista: *Thiago Torres do Nascimento*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): AMERICO PIERANGELI COSTA

Introdução: Com o aumento da procura por serviços de fitness é importante pensar sobre a qualidade percebida pelos consumidores deste mercado, tendo em vista que a satisfação e fidelização dos clientes é um desafio constante nesta área. O número crescente de academias e a concorrência do setor configuram exigências cada vez maiores dos clientes e praticantes dificultando a fidelização dos clientes às empresas. A qualidade dos serviços influencia a atitude dos consumidores podendo levar à fidelização dos clientes.

Metodologia: Foi utilizada uma escala proposta para avaliar a qualidade percebida por clientes de academias de ginástica. As alternativas variavam de 1 a 5 onde 1 era discordo totalmente e 5 concordo totalmente. A coleta se deu através de um survey realizado em Brasília – DF no período de outubro à dezembro de 2013, totalizando 1.111 questionários em três academias localizadas no Plano Piloto. Os dados foram tratados e analisados com a utilização do software SPSS. Estatísticas descritivas foram utilizadas para analisar os fatores e variáveis existentes na escala.

Resultados: As academias avaliadas atendiam um público que se caracterizou por uma renda entre 1 a 5 salários mínimos (sm) - 40,5%, 5 a 10 sm - 29,4%, acima de 10 sm 30,2%. Quanto ao nível de instrução 34,9% possuíam curso superior completo, 23,9% ensino médio, 21,9% ensino superior incompleto e 16,3% possuíam pós-graduação. Os fatores propostos na escalas foram analisados e ordenados pelas médias (desvio padrão) da seguinte forma: Conveniência 4,16 (1,17), Professores 4,15 (1,18), Atendimento ao Cliente 3,90 (1,23), Interação Social 3,89 (1,19), Limpeza e Manutenção 3,76 (1,28) e Equipamento e Estrutura 3,43 (1,35). A localização da academia 4,39 (1,07) e a cordialidade 4,37(1,09) e competência 4,29 (1,13) dos professores foram as variáveis melhor avaliadas enquanto que a limpeza de vestiários 3,52(1,31), modernidade de equipamentos 3,44 (1,38) e instalações 3,17 (1,26) foram os com menores escores.

Palavras-Chave: Qualidade Percebida, Academias de Ginástica, Fitness

Colaboradores: Juliana Lunardi Simões Alves, Marco Antonio Batista dos Santos, Isabela Miranda Martins, Larisse Costa Gomes e Lucas Spíndola de Carvalho.

Conclusão: Os fatores Conveniência e Professores apresentaram escores maiores que 4 em uma escala que variou entre 1 e 5 enquanto que os demais fatores foram avaliados com escores médios menores que variaram entre 3,43 e 3,90, demonstrando um indicativo de atenção diante dos demais. Confirmaram a análise dos fatores as médias analisadas quando em variáveis isoladas que apontaram as características de localização e cordialidade e competência do professor como bem percebidos e a limpeza de vestiários e a modernidade de equipamentos e instalações como pontos a serem observados pelo setor.

Avaliação da aplicação de métodos alternativos para treinamento cirúrgico na disciplina de Técnica Cirúrgica

Bolsista: *Thiego Ferreira Aguilar*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA CAROLINA MORTARI

Introdução: A disciplina de Técnica Cirúrgica é matéria obrigatória em universidades que ofertam cursos de graduação em Medicina e Medicina Veterinária. O uso de animais vivos como parte do aprendizado tem sido questionado por diferentes entidades ligadas ao bem estar animal, incentivando desta forma desenvolvimento e uso de recursos alternativos ao ensino. Esses meios permitem que os acadêmicos realizem com segurança treinamentos que favorecem aprendizado adequado e promovem aumento da autoconfiança do cirurgião iniciante, evitando o emprego da vivissecção. Diante deste contexto, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver materiais alternativos para aprimoramento do treinamento nas aulas práticas de ensino de técnica cirúrgica. Para tanto, foram elaborados um modelo para treinamento de técnicas de hemostasia e um modelo para o treinamento da técnica cirúrgica de ovário-salpingo-histerectomia (OSH), além de vídeos didáticos com a demonstração das diferentes técnicas.

Metodologia: Para a elaboração do modelo de hemostasia foram utilizados bloco de espuma e sondas de látex, mimetizando vasos sanguíneos, preenchidos com sangue artificial. O modelo de OSH também foi confeccionado com bloco de espuma, balões para simularem os ovários e sondas de látex em formato de "T". Os resultados basearam-se na análise de questionário composto por sete questões de múltipla escolha, graduadas de 0 a 4, onde: 0 = sem importância, 1 = pouca importância, 2 = mais ou menos importante, 3 = importante, 4 = muito importante. Duas questões discursivas se referiram a recomendação do modelo e dificuldades encontradas. Os questionários foram aplicado a 20 alunos matriculados na disciplina.

Resultados: Sobre os benefícios da utilização dos vídeos como métodos didáticos, 75% marcaram a alternativa 4 e 25% a 3. Referente a facilidade de aprendizado prévio por meio dos vídeos, 85% marcaram item 4 e 15% o 3. Sobre a contribuição dos vídeos com relação ao entendimento da técnica, 55% assinalaram 4, 35% o item 3, e 10% o 2. Sobre a importância do treinamento no modelo anteriormente às cirurgias, 45% responderam 4, 45% item 3 e 10% item 2. Em relação a semelhança com os tecidos, 30% responderam 4, 50% item 3, 30% o 2, e 10% o 1. A respeito da segurança para a realização de cirurgia após treinamento no modelo de OSH, 30%, 50%, 20% responderam as alternativas 4, 3 e 2, respectivamente. Com relação ao preparo adquirido por meio do treinamento prévio em modelos, 25% assinalaram 4, 55% a 3, 15% a 2, e 5% a 1. Todos os alunos recomendariam o uso dos modelos e 10% disseram que poderiam ser aperfeiçoados com relação à semelhança com tecidos.

Palavras-Chave: Medicina veterinária, aprendizagem, hemostasia cirúrgica, animais.

Colaboradores: Profa. Juliany Gomes Quitzan (UNESP - Campus de Botucatu)

Conclusão: Estudos revelaram que tentativas de estudantes em adquirir habilidades básicas em situações reais podem causar maior manuseio de tecidos, resultando em inadequada hemostasia e trauma tecidual. Além disso, autores referiram que o uso de modelos de hemostasia e cirúrgicos possibilitou o treinamento inúmeras vezes sem colocar em risco a vida de animais, proporcionando maior tranquilidade e proficiência das técnicas aos estudantes com melhores resultados quando os estudantes atuaram como cirurgiões. As apresentações das técnicas em vídeo auxiliam na compreensão de conceitos gerais e etapas, como observado neste estudo. Diante disso, conclui-se que os modelos mostraram-se adequados para o treinamento de técnicas de hemostasia e cirúrgicas e tiveram boa aceitação pelos alunos, podendo ser considerados uma alternativa para o desenvolvimento de habilidades nas faculdades de Medicina Veterinária.

Avaliação da aplicação de métodos alternativos para treinamento cirúrgico na disciplina de Técnica Cirúrgica

Bolsista: *Thiego Ferreira Aguilar*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA CAROLINA MORTARI

Introdução: A disciplina de Técnica Cirúrgica é matéria obrigatória em universidades que ofertam cursos de graduação em Medicina e Medicina Veterinária. O uso de animais vivos como parte do aprendizado tem sido questionado por diferentes entidades ligadas ao bem estar animal, incentivando desta forma desenvolvimento e uso de recursos alternativos ao ensino. Esses meios permitem que os acadêmicos realizem com segurança treinamentos que favorecem aprendizado adequado e promovem aumento da autoconfiança do cirurgião iniciante, evitando o emprego da vivissecção. Diante deste contexto, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver materiais alternativos para aprimoramento do treinamento nas aulas práticas de ensino de técnica cirúrgica. Para tanto, foram elaborados um modelo para treinamento de técnicas de hemostasia e um modelo para o treinamento da técnica cirúrgica de ovário-salpingo-histerectomia (OSH), além de vídeos didáticos com a demonstração das diferentes técnicas.

Metodologia: Para a elaboração do modelo de hemostasia foram utilizados bloco de espuma e sondas de látex, mimetizando vasos sanguíneos, preenchidos com sangue artificial. O modelo de OSH também foi confeccionado com bloco de espuma, balões para simularem os ovários e sondas de látex em formato de "T". Os resultados basearam-se na análise de questionário composto por sete questões de múltipla escolha, graduadas de 0 a 4, onde: 0 = sem importância, 1 = pouca importância, 2 = mais ou menos importante, 3 = importante, 4 = muito importante. Duas questões discursivas se referiram a recomendação do modelo e dificuldades encontradas. Os questionários foram aplicado a 20 alunos matriculados na disciplina.

Resultados: Sobre os benefícios da utilização dos vídeos como métodos didáticos, 75% marcaram a alternativa 4 e 25% a 3. Referente a facilidade de aprendizado prévio por meio dos vídeos, 85% marcaram item 4 e 15% o 3. Sobre a contribuição dos vídeos com relação ao entendimento da técnica, 55% assinalaram 4, 35% o item 3, e 10% o 2. Sobre a importância do treinamento no modelo anteriormente às cirurgias, 45% responderam 4, 45% item 3 e 10% item 2. Em relação a semelhança com os tecidos, 30% responderam 4, 50% item 3, 30% o 2, e 10% o 1. A respeito da segurança para a realização de cirurgia após treinamento no modelo de OSH, 30%, 50%, 20% responderam as alternativas 4, 3 e 2, respectivamente. Com relação ao preparo adquirido por meio do treinamento prévio em modelos, 25% assinalaram 4, 55% a 3, 15% a 2, e 5% a 1. Todos os alunos recomendariam o uso dos modelos e 10% disseram que poderiam ser aperfeiçoados com relação à semelhança com tecidos.

Palavras-Chave: Medicina veterinária, aprendizagem, hemostasia cirúrgica, animais

Colaboradores: Profa. Juliany Gomes Quitzan (UNESP - Campus de Botucatu)

Conclusão: Estudos revelaram que tentativas de estudantes em adquirir habilidades básicas em situações reais podem causar maior manuseio de tecidos, resultando em inadequada hemostasia e trauma tecidual. Além disso, autores referiram que o uso de modelos de hemostasia e cirúrgicos possibilitou o treinamento inúmeras vezes sem colocar em risco a vida de animais, proporcionando maior tranquilidade e proficiência das técnicas aos estudantes com melhores resultados quando os estudantes atuaram como cirurgiões. As apresentações das técnicas em vídeo auxiliam na compreensão de conceitos gerais e etapas, como observado neste estudo. Diante disso, conclui-se que os modelos mostraram-se adequados para o treinamento de técnicas de hemostasia e cirúrgicas e tiveram boa aceitação pelos alunos, podendo ser considerados uma alternativa para o desenvolvimento de habilidades nas faculdades de Medicina Veterinária.

Análise da capacidade contrátil dos músculos extensores do joelho após programa de exercicio resistido com contrações reciprocas.

Bolsista: *Thuany Fischer Lucena*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): RODRIGO LUIZ CARREGARO

Introdução: O aumento da força muscular é considerado um dos meios mais eficazes para melhorar o sistema neuromuscular e a capacidade funcional, e vários estudos tem sido desenvolvidos com o foco de melhorar o desempenho dos componentes da aptidão física, como habilidades referentes ao equilíbrio, coordenação, velocidade e potência, sendo os mesmos necessários para a manutenção da saúde, qualidade de vida e habilidades funcionais. Recentemente, a utilização da pré-ativação dos músculos antagonistas antes da contração dos músculos agonistas tem recebido bastante atenção no contexto da reabilitação e desempenho. Esse método consiste na realização de uma ação muscular concêntrica antagonista imediatamente antes de uma ação concêntrica agonista para cada repetição do exercício. Pode-se afirmar que a dinamometria isocinética é um método bastante confiável de mensuração para vários parâmetros de desempenho muscular. Entre as variáveis possíveis de serem analisadas, a potência pode ser caracterizada como

Metodologia: Trinta e nove homens foram alocados aleatoriamente em dois grupos: exercício com pré ativação (ERCP: uma repetição de flexão do joelho imediatamente seguida por uma de extensão do joelho) e exercício sem pré ativção (ERSP: exercício concêntrico de extensão do joelho). O ERCP e o ERSP realizaram três séries de dez repetições a 60º/s, com um minuto entre séries. O programa de exercício resistido durou seis semanas, duas vezes/semana. As avaliações pré e pós-programa foram caracterizadas por duas séries de cinco repetições máximas a 60º/s. Utilizou-se ANOVA 2x2 com medidas repetidas para verificar diferenças no TEMPtorque e Potência.

Resultados: Em relação ao tempo necessário para se atingir o pico de torque (TEMPtorque), foram encontradas melhoras significantes do programa de exercício ($p=0,04$) após seis semanas de treinamento, em ambos os grupos. No entanto, a análise intergrupos demostrou que não houve diferenças significantes entre as modalidades ($p=0,86$). Para a potência extensora do joelho, apenas o grupo ERCP apresentou aumentos significantes da potência ($p=0,00$) após o programa de seis semanas de exercício. Do mesmo modo, a análise intergrupos demostrou que o grupo ERCP apresentou valores significativamente maiores de potencia, quando comparado ao grupo ERSP.

Palavras-Chave: Fisioterapia. Desempenho. Potência. Joelho. Exercício resistido.

Colaboradores:

Conclusão: O presente estudo demonstrou que dois programas de exercício resistido (com pré -ativação e sem pré-ativação muscular) foram eficazes na melhora do tempo para atingir o pico de toque. Entretanto, a modalidade com pré-ativação apresentou um maior valor percentual de melhora. Por outro lado, verificou-se um aumento significante da potencia extensora do joelho apenas para o grupo com pré-ativação muscular antagonista, indicando que o uso de contrações recíprocas pode ser incluído em protocolos de exercício quando o foco é melhorar a capacidade contrátil do músculo.

Evolução de elementos promotores na família Baculoviridae

Bolsista: *Thyago Jose Arruda Pacheco*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): BERGMANN MORAIS RIBEIRO

Introdução: Os baculovírus são um grupo de vírus que infectam insetos. O genoma viral é constituído por uma molécula de DNA circular de fita dupla com tamanho variando entre 80 e 180 Kb, envolto por um capsídeo envelopado e em forma de basão, o qual pode estar imerso em uma matriz protéica (corpos de oclusão), denominada poliedro ou grânulo. A análise de regiões promotoras de alguns baculovirus permitiu identificar motivos envolvidos na regulação transcricional durante a infecção viral. Foi identificar motivos de transcrição precoce genéricos como TATA box e o motivo conservado CAGT. Nos genes com transcrição tardia, o motivo de transcrição late TAAG está presente. Entretanto, poucos estudos avaliaram o grau de conservação destas regiões promotoras e sua relação com processos conservados entre os diferentes baculovirus. Portanto, este trabalho teve como objetivo estudar a evolução das prováveis regiões promotoras dos 37 core genes presentes em todos os baculovirus sequenciados até o momento.

Metodologia: Genomas de baculovírus foram utilizados para a identificação dos ortólogos dos 37 core genes usando o programa BLAST (Basic Local Alignment Search Tool). Após a identificação de todos os core genes, 1000 nt a jusante do códon de iniciação (ATG) do gene foram extraídos usando o programa CLC Genomics Workbench. Ao final desta etapa, dois conjuntos de dados foram montados, aqueles contendo a região codificadora de cada um dos core genes e as contendo as regiões promotoras. A identificação dos motivos conservados foi realizada usando o programa MEME suit (Motif-based Sequence Analysis Tools) disponíveis em http://meme.nbcr.net/meme/. O nível de conservação de cada um destes motivos foi representado graficamente usando o programa WebLogo (http://weblogo.berkeley.edu/). O grau de conservação das regiões codificadoras e promotoras foi estimado com o software Mega 5.0. O inicio de transcrição para cada um dos core genes foi determinado com base nas informações disponíveis para o vírus AcMNPV.

Resultados: Após a busca no banco de dados de sequências (GenBank), foi utilizado um dataset final de 64 genomas. O tamanho de cada core gene variou de 4000 nt (helicase) até 150 nt (p6.9). O gene desmoplakin apresentou o maior grau de variação, e o gene pif-2 apresentou a menor variação. Em contraste, a extremidade 5' da maioria dos genes foi extremamente variável. Como esperado, regiões promotoras sobrepostas à regiões codificadoras foram extremamente conservadas, como por exemplo a região 5' do gene lef-2. O motivo mais frequente foi o TATAA. No caso do gene dnapol, o motivo TATAA estava a -140 ± 30 nt inicio do ATG, similar ao inicio de transcrição observado em AcMNPV. O motivos TAAG estava presetne na maioria dos genes (32/37), e poucos apresentaram apenas o motivo CAGT (2/37). Entretanto, para confirmação desses motivos como sendo sítios de inicio de transcrição para todos os baculovirus, uma análise funcional ainda é necessária.

Palavras-Chave: baculovirus, promotores, fase precoce, bioinformática, evolução

Colaboradores: Fernando Lucas Melo, Miguel de Souza Andrade

Conclusão: A regulação gênica na maioria dos vírus ainda não é conhecida. Este trabalho analisou a conservação de elementos promotores ao longo de toda a família Baculoviridae. A partir dos dados obtidos, é possível afirmar que os elementos promotores de genes transcritos pela RNA polimerase II celular são mais conservados. As possíveis regiões promotoras de genes transcritos pela RNA polimerase viral apresentaram uma maior variação. Foi possível observar que proteínas que apresentam uma grande variação (P6.9, por exemplo) podem apresentar promotores conservados, indicando que talvez exista uma grande pressão para a regulação da expressão genica em alguns processos. Entretanto, grande parte dos elementos promotores estão inseridos em regiões codificadoras de genes vizinhos, o que explica o elevado grau de conservação observado na região 5' de vários core genes. Este resultados ainda são preliminares e estudos mais aprofundados ainda serão realizados.

Quantificação de incertezas em sistemas sujeitos a vibrações aleatórias

Bolsista: *Tiago Camargo Alves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): ALBERTO CARLOS GUIMARAES CASTRO DINIZ

Introdução: Esse plano de trabalho se insere no "Projeto de Experimentos Didáticos para o Ensino de Vibrações Mecânicas e Dinâmica de Estruturas" do Grupo de Dinâmica de Sistemas – GD-S-UnB, cujo objetivo geral é desenvolver metodologias experimentais e de simulação numérica para apoio ao ensino das disciplinas da área de vibrações e dinâmica de estruturas do curso de Engenharia Mecânica da UnB. O objetivo do trabalho é de propor uma metodologia para identificação de parâmetros em experimentos envolvendo vibrações aleatórias e identificar as fontes de incertezas que envolvem o processo, bem como identificar numericamente essas incertezas, criando assim uma metodologia metrologicamente confiável, ou seja, uma metodologia com exatidão, repetitividade e reprodutividade. O projeto deverá servir como base para práticas experimentais a serem desenvolvidas no laboratório de vibrações da Universidade de Brasília, sendo os resultados disponibilizados aos professores e então utilizados de forma didática.

Metodologia: Inicialmente foram estudadas as teorias que envolviam o uso das bancadas de testes do laboratório. Por conta de trabalhos em andamento na bancada torcional, com excitação aleatória, não foi possível o uso da mesma, sendo os estudos direcionados para a bancada de flexão, sem excitação aleatória. Em seguida estudou-se como extrair as características dinâmicas da bancada e foram realizadas simulações numéricas para comparações. Para tanto foram utilizados dois softwares: LabView e Matlab. No LabView foi desenvolvido um instrumento virtual que tratou os dados extraídos da bancada. Foram medidos amplitude e frequência da vibração e determinada a Função Resposta em Frequência (espectro de frequência dos sinais) usando a transformada de Fourrier. A rotina desenvolvida no Matlab serviu para tratar os dados obtidos através do LabView e a partir desse tratamento, identificar as características dinâmica da bancada, a saber: rigidez equivalente, frequência natural e amortecimento do sistema.

Resultados: Foram realizados experimentos para determinar a posição ideal do acelerômetro, de forma que os dados obtidos pudessem ter a melhor qualidade possível. Os experimentos qualificaram cada posição definida e através de uma comparação com os modelos numéricos obteve-se o melhor posicionamento. Assim foram realizados experimentos para determinar as características constituintes da bancada, incluindo medições de massa e testes vibracionais. Usando o espectro de frequência foi possível encontrar a frequência natural da bancada e da rigidez equivalente. Para obter os valores de amortecimento foi analisado o decaimento do sinal, através do gráfico de deslocamento pelo tempo. O amortecimento foi encontrado através do método de meia-amplitude, onde é analisado o envelope do decaimento para encontrar o amortecimento intrínseco da bancada. Foram consideradas três níveis diferentes de amortecimento do sistema.

Palavras-Chave: análise modal, modelos dinâmicos, identificação de parâmetros

Colaboradores: .

Conclusão: As características constituintes da bancada foram encontradas de forma satisfatória, incluindo a quantificação de incertezas usando o método do ISO-GUM. A impossibilidade de uso da bancada de testes torcionais, não permitiu a realização dos ensaios com excitação aleatória, mas a metodologia de identificação de parâmetros modais foi totalmente aplicada nos testes usando a bancada de vibração em ensaios de flexão. O trabalho permitiu o desenvolvimento de uma metodologia de ensaio para determinação dos parâmetros modais de estruturas simples em diferentes condições de amortecimento e com rigor metodológico, além de permitir a comparação entre resultados experimentais e numéricos dos modelos desenvolvidos em Matlab. As metodologias numérica e experimental desenvolvidas podem ser aplicadas em atividades de ensino, como para subsidiar outras pesquisas.

Novo Algoritmo de Estimação de Fasores para a Proteção Numérica de Sistemas Elétricos de Potência

Bolsista: *Tiago da Rocha Honorato*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): KLEBER MELO E SILVA

Introdução: A modernização dos aparelhos dos sistemas elétricos de potência surge da crescente demanda de energia elétrica. Com a tecnologia digital foi possível implementar os princípios de proteção de sistemas elétricos de potência em relés numéricos microprocessados. Em comparação com os relés eletromecânicos, os relés numéricos tem se mostrado mais confiáveis e rápidos. A implementação da proteção de sistemas elétricos de potência nos relés numéricos se baseia na estimação de fasores. Com isso, os algoritmos de estimação de fasores devem minimizar ou eliminar influências do sistema elétrico como saturação dos transformadores de corrente, componente DC de decaimento exponencial e transitórios de alta frequência. A finalidade dessa característica é proporcionar uma operação correta e confiável do relé. O objetivo principal desse projeto é desenvolver um novo algoritmo de estimação de fasores para uso em relés numéricos microprocessados.

Metodologia: As atividades da pesquisa seguiram inicialmente com uma revisão bibliográfica, e com o estudo de técnicas de processamento digital de sinais aplicadas à proteção digital de sistemas elétricos de potência em conjunto com os fundamentos da proteção de sistemas elétricos de potência. O projeto seguiu com simulações de transitórios eletromagnéticos nos sistemas elétricos de potência utilizando o software Alternative Transients Program (ATP) em paralelo com implementações de algoritmos de estimação de fasores utilizados em relés numéricos microprocessados. Por fim, o novo algoritmo de estimação de fasores foi desenvolvido e seu funcionamento validado.

Resultados: Como o algoritmo desenvolvido é uma modificação do tradicional algoritmo de Fourier de meio ciclo, foram implementados outros algoritmos de meio ciclo conhecidos da literatura com a finalidade de comparar o desempenho do algoritmo proposto. Além disso, os sinais para simulação foram obtidos de uma simulação baseada em um Eletromagnetic Transient Program e de uma formulação matemática para a análise com duas componentes DC de decaimento exponencial. O algoritmo de estimação de fasores desenvolvido mostrou o menor overshoot e a resposta mais suave dos algoritmos testados, o que evita uma atuação inadequada do relé. Ainda sobre a resposta comparada com os outros algoritmos, o proposto mostra um eficiente método de eliminação da componente DC de decaimento exponencial, além de eliminá-la mais rapidamente que os outros algoritmos.

Palavras-Chave: Proteção de sistemas elétricos de potência, relés numéricos microprocessados, estimação de fasores.

Colaboradores:

Conclusão: Nesta pesquisa foi desenvolvido uma nova modificação do algoritmo de Fourier de meio ciclo com uma eficiente supressão da componente DC de decaimento exponencial. Consequentemente, foi possível obter respostas rápidas e suaves na estimação de fasores, mesmo em situações com duas componentes DC de decaimento exponencial e ainda quando comparado com algoritmos conhecidos da literatura.

Ensino de Filosofia no Ensino Médio: Cidadania em questão.

Bolsista: *Tiago de Barros Gomes Dabadia*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia
Instituição: UnB
Orientador (a): PEDRO ERGNALDO GONTIJO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

O debate entre Iconologia e Formalismo, segundo Erwin Panofsky

Bolsista: *Tiago Guidi Gentil*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): VERA MARISA PUGLIESE DE CASTRO

Introdução: O objeto de pesquisa foi a relação entre dois textos-pilares da História da Arte: Sobre o problema da descrição e interpretação do conteúdo de obras das artes plásticas, de Erwin Panofsky (com acréscimos posteriores à primeira edição, de 1932), e a introdução de Conceitos fundamentais da História da Arte, de Heinrich Wollflin, publicado em 1915. O objetivo foi retraçar os passos da construção de ambos os métodos, a fim de singularizar a concepção que os autores propõem para a obra de arte como fenômeno autônomo, e observar em que sentido esta concepção não se reduz aos seus respectivos método, mas pode ser revista, ressignificada. Eles são vias inescapáveis na História da Arte: seus métodos impõem a noção de que falar sobre o objeto de arte é forçosamente falar sobre os dois textos selecionados, que delineiam as bases dos respectivos sistemas. Eles inauguram correntes de pensamento para compreender a obra de arte em sua autonomia, abrindo-o à sua imanência e singularidade.

Metodologia: O que está no cerne das construções discursivas de ambos os autores é a noção de um discurso de conhecimento, fixar a obra/imagem em um significado privilegiado que a esclareça e permita-nos vê-la em sua verdade. Wölfflin, ao reportar a imagem a um conjunto de valores formais, e Panofksy, ao submeter a imagem a um substrato mais profundo, aquele da análise iconológica, que ultrapassaria a forma. Mas e se não fosse possível reportar a imagem a uma verdade última ou fixar seu conteúdo em um determinado ponto? Para pensar esta questão, adotou-se o conceito de acontecimento de Gilles Deleuze, diante da possibilidade de abrir, hermeneuticamente, os textos dos dois autores a um novo campo de significado. Assim, retornou-se a eles à luz de um nova possibilidade de significação na qual a obra de arte/imagem não mais se iguala a um conceito racional e fixo, mas ao acontecimento do seu mistério móvel e imprevisto, possibilitando ver a querela Formalismo x Iconologia sob um novo ângulo.

Resultados: A partir deste gesto de deslocamento, de colocar dois textos basilares da História da Arte em um novo plano discursivo, foi possível perceber uma nova modalidade de conhecimento não inteiramente racional, não inteiramente estabelecida em um discurso científico. Em que pontos dos respectivos textos, já está sinalizada esta abertura para o acontecimento da imagem? Muito embora, ambos os autores, rumem na construção dos seus sistemas e métodos para o rigor de uma análise racional, é possível vê-los sob uma outra ótica, onde as categorias propostas já não mais fixam a imagem em um significado, mas se baseiam em movimento, em principalmente permitir à obra (a imagem) o espaço de autonomia onde ela não está mais presa a categorias fixas e sim se encontra em um jogo de relações que sempre guarda em si um movimento dinâmico.

Palavras-Chave: Acontecimento, Gilles Deleuze, Erwin Panofsky, Heinrich Wölfflin, Iconologia, Formalismo.

Colaboradores:

Conclusão: Tomando como eixo o texto de 1932 de Erwin Panofsky, desde a sua crítica ao método formalista de Wölfflin até o estabelecimento das bases do seu próprio método iconológico, o artigo chegou aos termos de uma nova indagação sobre a obra de arte (a imagem), pois se, em Wölfflin e Panofksy, a questão central colocada, que criava em torno de si todo um discurso de conhecimento dos métodos, era Qual era a verdade da obra? E se ela está lá, qual é o papel do Historiador arte em mostrá-la?, chega-se a possibilidade de uma nova pergunta: Qual é o mistério da obra? E ele está lá, qual é o papel do Historiador da Arte em permitir-lhe espaço, dar-lhe consistência? Não mais a paridade simétrica entre sujeito-objeto (Historiador da Arte e a obra, e a mediação direta entre ambos), mas a inauguração de uma verdade não-cognoscível da obra, o Historiador da Arte em um novo lugar de relação com a obra.

Resposta de mudas CArvoeiro (Tachigali vulgaris L.G. Silva e H.C. Lima) à incorporação de lodo de esgoto no substrato de produção de mudas em viveiro.

Bolsista: *Tiago Nery de Siqueira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ANDERSON MARCOS DE SOUZA

Introdução: O substrato é o fator que exerce influência significativa no desenvolvimento das mudas florestais em viveiro. Vários de resíduos orgânicos têm sido testados pelos viveiristas, no intuiu de se produzir mudas com melhores padrões de qualidade e com um custo competitivo ao mercado. Uma alternativa promissora ao aproveitamento de resíduos orgânicos é a inserção do lodo de esgoto nas atividades florestais, destacando-se entre estas sua incorporação ao substrato de produção de mudas em viveiro. Neste sentido, este trabalho teve como objetivo avaliar a resposta de mudas de Carvoeiro (Tachigali vulgaris L.G. Silva & H.C. Lima) à incorporação de lodo de esgoto no substrato de produção de mudas em viveiro.

Metodologia: O lodo de esgoto foi disponibilizado pela Companhia de Abastecimento e Saneamento de Brasília e o experimento foi instalado no Viveiro Florestal na Fazenda Água Limpa. Os tratamentos foram distribuídos no delineamento inteiramente ao acaso, constituídos por: sem incorporação, incorporação do lodo na proporção 10%, 30%, 50%, e 70%. Como recipiente foram utilizados sacos plásticos (18x25 cm), em canteiros no chão. Como substrato foi utilizado terra (3), areia (1) e lodo (1). Os dados foram submetidos a ANOVA e as médias foram discriminadas pelo teste Tukey. As avaliações foram realizadas mensalmente durante 60 dias, sendo analisadas: altura, diâmetro do coleto, número de folhas.

Resultados: Tanto no início do experimento (primeiros 30 dias) quanto no final (60 dias), para todas as variáveis, as mudas com incorporação de 70% de lodo ao substrato, apresentaram valores inferiores em relação às demais, inclusive às sem incorporação. Mudas com incorporação de 30%, apresentaram maiores valores em relação às demais, sendo estatisticamente diferente apenas das mudas com 70% de lodo incorporado. Os maiores incrementos para altura foram encontrados nas incorporações de 10, 30 e 50%. Para diâmetro de coleto e número de folhas os maiores incrementos foram observados à 30% de incorporação de lodo de esgoto.

Palavras-Chave: Substrato, lodo, resíduo

Colaboradores: Juliana Miranda de Oliveira

Conclusão: A incorporação de lodo esgoto ao substrato promoveu diferenças no estabelecimento e desenvolvimento das mudas em viveiro. A dosagem de 30%, permitiu a obtenção de mudas com maiores valores para todas as variáveis mensuradas no experimento, assim como possibilitou a obtenção de maiores incrementos para todas as variáveis mensuradas.

Design e Implementação de Hardware e Software para um Fotobiorreator Automatizado

Bolsista: *Tiago Pereira Vidigal*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física
Instituição: UnB
Orientador (a): WILIAM FERREIRA DA CUNHA

Introdução: O projeto apresenta o desenvolvimento da Density Box. O dispositivo consiste em um medidor de densidade de amostras líquidas baseado na atenuação do feixe de um laser de baixo custo. Alta precisão e estabilidade do instrumento foram alcançados pelo controle térmico e da modulação por pulsos via feedback no laser, além de sensores de luz de alta precisão. Seu objetivo inicial é permitir a medição da densidade de microalgas em fotobiorreatores. Seu desenvolvimento, porém, visa sua utilizado em outras aplicações.

Metodologia: O feixe do laser é dividido em dois, sendo um de monitoramento e o outro o feixe da medida de atenuação. A partir da leitura do feixe de monitoramento, a potencia do laser é modulada por pulsos. Isso permite que ela fique sempre dentro de um pequeno intervalo pré-definido. Além disso, a temperatura do equipamento é mantida constante com o uso de um módulo termoelétrico e um termômetro digital. Todo o sistema é controlado por um microcontrolador em conjunto com um software próprio desenvolvido no laboratório pelo estudante.

Resultados: O equipamento funciona perfeitamente, podendo ser utilizado de forma estável, precisa e automatizada (com auxilio de um pequena bomba peristáltica) durante vários dias. As taxas de crescimento de microalgas são foram medidas com altíssima precisão. O desempenho do estudante superou as expectativas, permitindo a concepção de uma qualidade de software e hardware bem superior à esperada

Palavras-Chave: Laser, densidade, Density Box, líquido, alta precisão, arduino

Colaboradores: Luiz Roncaratti, Gabriela Possa, Rodrigo Barbosa Nunes

Conclusão: A Density Box é um ótimo componente para sistemas que necessitem avaliar a densidade de líquidos. A possibilidade de usar lasers de baixo custo devido a regulação térmica existente reduz o valor total além de permitir precisões elevadas. O fato de ser independente (com auxílio de uma pequena bomba) permite que seja reutilizado em vários sistemas diferentes.

Possível relação entre tecido adiposo subcutâneo, produção de torque articular e o desconforto sensorial durante a eletroestimulação neuromuscular.

Bolsista: *Tiago Pires Lucas*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): JOÃO LUIZ QUAGLIOTTI DURIGAN

Introdução: A estimulação elétrica neuromuscular (EENM) é amplamente utilizada nas condições desuso muscular, como as que ocorrem no leito hospitalar. A efetividade da EENM esta relacionada com a intensidade da contração muscular induzida, ou seja, quanto maior a intensidade de corrente aplicada maior a força de contração provocada pela EENM. A terapia ideal com a ENNM requer a máxima intensidade suportável com o menor desconforto possível. Porém os tecidos biológicos, principalmente o adiposo, oferecem resistência à passagem da corrente podendo alterar os efeitos da EENM. Estudos sugerem que áreas com dobras cutâneas (DC) maiores exigem uma intensidade de corrente elevada para induzir ganho de força. Assim objetivo desse trabalho foi verificar a influência da DC sobre a produção de torque, intensidade de corrente e percepção do desconforto durante a EENM.

Metodologia: Um grupo de 20 mulheres com idade entre 18-35 anos, ativas fisicamente, usuárias de contraceptivo oral, com torque de extensão de joelho induzido pela EENM mínimo de 30% da contração isométrica voluntaria máxima (CIVM). Foram divididas em 2 grupos de acordo com DC medial da coxa: grupo 1 (media 20,84 ± 0,22) grupo 2 (media 29,00 ± 0,74). O torque isométrico extensor do joelho foi avaliado por meio do dinamômetro isocinético em duas situações: CIVM e contração isométrica induzida pela EENM. O nível de desconforto foi estimado por uma escala visual analógica (EVA). Para a análise dos dados foram aplicados, o teste t-Student não pareado e a correlação de Pearson. Para testar a normalidade foi usado o teste Shapiro-Wilk.

Resultados: O Grupo 2 apresentou pico de torque (PT) eliciado pela EENM 27,5% menor quando comparado ao Grupo 1 (p= 0,01). A máxima amplitude de corrente tolerada foi 24,2% menor no G1 quando comparada ao G2 (p= 0,01). Houve correlação positiva entre a DC e a intensidade de corrente requerida para induzir o torque articular (r =,540, p= 0,017) e correlação negativa entre a DC e a magnitude de torque eliciado pela EENM (r= - 563, p= 0, 012).

Palavras-Chave: Fisioterapia, eletroterapia, dobra cutânea, torque isométrico, força muscular.

Colaboradores: Autores: Tiago Pires Lucas1, Flávia Vanessa de A. Medeiros2, João Luiz Quagliotti Durigan3 1. Bolsista de Iniciação Cientifica CNPq – Curso de Fisioterapia – UnB 2. Mestranda em Educação Física – UnB 3. Prof. Adjunto - – Curso de Fisioterapia – UnB

Conclusão: Os resultados apontam diferença entre grupos, o grupo com DC mais espessa necessita de maior intensidade de corrente para produzir uma contração muscular mais eficiente quando comparado ao grupo com menor DC. A influência da DC na EENM pode ser explicada pela alta resistência à eletricidade apresentada pelo tecido adiposo que impede uma maior ação da corrente sobre as fibras musculares. O uso do contraceptivo oral proporcionou um controle nas fases do ciclo menstrual contribuindo para uma comparação adequada dos grupos, entretanto não foram encontradas diferenças entre as percepções de dor entre as fases ativa e inativa do ciclo menstrual. A DC influencia na intensidade da corrente requerida e na magnitude da contração muscular evocada, entretanto não interfere no desconforto sendo uma variável importante no ambiente clinico para produzir ganho de força muscular.

Avaliação do componente "fatores ambientais" nos atendimentos realizados pela fisioterapia no Núcleo de Apoio ao Programa de Saúde da Família.

Bolsista: *Tiago Pires Lucas*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): WAGNER RODRIGUES MARTINS

Introdução: As demandas de atenção em saúde longitudinais, como reabilitação, são cada vez mais crescentes. Uma das queixas recorrentes na atenção Primaria a saúde são os casos de dor crônica. A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável relacionada a um dano tecidual atual ou potencial. Uma dor é considerada crônica quando permanece por mais de 3 meses. Os portadores de dor crônica, não encontrando uma terapia adequada para seu quadro, podem experimentar complicações como: depressão, ansiedade, isolamento social, distúrbios do sono, agitação, agressividade, alteração da função cognitiva, incapacidade funcional, limitação nas atividades de vida diária e redução da qualidade de vida. Observando a nova demanda em saúde na atenção básica realizamos um estudo para descrever o perfil epidemiológico dos pacientes com dor crônica atendidos pela fisioterapia no Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).

Metodologia: Foi realizado um estudo descritivo com o objetivo de delinear o perfil demográfico, e epidemiológico dos atendimentos aos indivíduos com dor crônica, realizados pela Fisioterapia do NASF do Riacho Fundo II. Foi aplicado um questionário semi-estruturado a 45 moradores do Riacho Fundo II que possuíam algum tipo de dor crônica e eram atendidos pela fisioterapia. O questionário apresentava tópicos sobre dados demográficos, epidemiológicos, histórico de saúde e identificavam o padrão de dor crônica e a sua influência na qualidade de vida desses moradores. Os dados foram coletados com consentimento do entrevistado por um dos pesquisadores nos dias dos encontros dos moradores com a fisioterapeuta. Os indivíduos participavam de atendimentos com horários marcados ou grupos de atendimentos da atenção básica. Posteriormente os dados dos questionários foram tabulados em um programa de computador para que se fosse realizado a estatística descritiva dos dados.

Resultados: A amostra foi composta por 39 mulheres e 6 homens. Média de idade: 48 anos, desvio padrão de 13,8. Relataram praticar atividade física 53,4% dos entrevistados. Escolaridade: Ensino Médio 53,3%, Ensino Fundamental 33,3%, Ensino Superior 11,1% e analfabeto 2,2%. Realização das entrevistas: PS 35,6%, grupo de coluna 62,2% e quadra local 2,2%. Maior causa de procura ao serviço de saúde foi a dor com prevalência de 67%. Terapias identificadas: relaxamento, acupuntura, termoterapia, mobilização e exercícios terapêuticos. Comorbidades familiares mais frequentes: hipertensão (CID I10) 25 %, diabetes (CID E10) e dor na coluna torácica (CID M54.6) 9 % cada. Exame complementar mais frequente: raio x com 53,3%. Procedimento cirúrgico mais relatado: laqueadura com 15,5%. Tratamentos anteriores: 60% dos entrevistados utilizavam medicamentos,11% já realizaram fisioterapia, entre outros. Local de dor mais comum: Lombar com 38%, seguido de Joelho com 14% e Coluna com 10 %. Média duração da dor (meses)

Palavras-Chave: Dor crônica, Atenção Básica, Perfil demográfico Perfil epidemiológico, Fisioterapia.

Colaboradores: Michelline Ribeiro Rodrigues.

Conclusão: A maior procura ao serviço de saúde encontrada foi a dor crônica, um dado importante que pode indicar os problemas enfrentados por essa população. A média de idade dos entrevistados foi de 48 anos, apontando que a prevalência de dor crônica atinge a faixa etária adulta. Os locais de dor mais relatados pela amostra foram: coluna lombar, joelho e coluna. Podemos associar esse dado aos tipos de ocupação/profissão da população. A maior parte da amostra apresentava dor intermitente regular, seguida de dor constante com flutuação, características importantes para identificar tipo e origem da dor. A amostra relatou dor como um fator que atrapalha as atividades durante trabalho e AVD's, altera o humor e é causa de idas regulares a hospitais. O presente estudo fornece dados sobre o perfil de dor da população e características importantes sobre o estado de saúde, fornecendo informações para planejamento de estratégias de saúde para essa população.

Expressão imuno-histoquímica do p16 em carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço: correlação clínico-patológica.

Bolsista: *Tiago Teixeira Mesquita Barroso*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIETE NEVES DA SILVA GUERRA

Introdução: O carcinoma espinocelular (CEC) de cabeça e pescoço resulta de um processo com várias etapas, envolvendo diversas alterações genéticas, que na maioria dos casos precede alterações morfológicas do epitélio (Angiero, 2008). Dentre os genes supressores de tumor está o CDKN2A, que codifica a proteína p16 e está inativado em 70% dos carcinomas em seres humanos (Abrahao et al, 2010). A proteína p16 pertence à classe INK4 dos inibidores de ciclo celular e sua inativação foi encontrada em vários tipos de tumor, incluindo o CEC de cabeça e pescoço (Su et al, 2010). Essa inativação parece ser causada por diversos mecanismos como mutações pontuais, deleção homozigótica e metilação do DNA (Papadimitrakopoulou et al, 1996). Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar a expressão imuno-histoquímica da proteína p16 em casos de CEC de cavidade oral, orofaringe e laringe e correlacionar com os dados clínicos dos pacientes.

Metodologia: Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da FS/UnB, foram obtidas amostras de tecidos fixados em formol e emblocados em parafina de 41 pacientes com CEC de cavidade oral, orofaringe e laringe. As variáveis clínicas dos pacientes foram coletadas dos prontuários, sendo elas: idade, gênero, etnia, hábitos (álcool e tabaco), localização do tumor, estadiamento TNM, grau histológico e recorrência. Secções de 5 μm de espessura, em lâminas de vidro silanizadas contendo os cortes, foram desparafinizadas em xilol, reidratadas em concentração gradual de álcool e depois lavadas em água corrente. A imunomarcação para o p16 foi realizada com o kit para imuno-histoquímica p16 CIN Tec® Histology Kit (MTM Laboratories AG, Heidelberg, Germany), de acordo com as instruções e recomendações do fabricante. A expressão imuno-histoquímica foi avaliada por três patologistas e classificada em baixa (até 30% de marcação), alta (acima de 30% de marcação) e sem marcação.

Resultados: Os dados clínicos revelaram que mais da metade dos pacientes apresentavam idade igual ou maior que 55 anos e gênero masculino, 29 pacientes relataram o hábito de fumar e 22 revelaram consumir bebida alcoólica. 22 pacientes apresentavam CEC de boca e 19 de orofaringe e laringe. 22 pacientes tinham tumores T3 ou T4 e 21 apresentavam metástase em linfonodos (N+). A maioria dos casos (78%) apresentou grau histopatológico como bem e moderadamente diferenciado e apenas 9 tumores eram pouco diferenciados. Em relação à expressão do p16, 8 casos apresentaram baixa expressão, 4 com alta expressão e 29 casos sem marcação. A maioria dos casos de pacientes do gênero masculino, com hábitos de fumar e beber, localizados em orofaringe e laringe, e com grau histopatológico bem ou moderadamente diferenciado apresentou baixa expressão do p16. Nos casos de alta intensidade, 75% dos pacientes eram do gênero feminino e 100% dos casos apresentaram grau histológico bem e moderadamente diferenciado.

Palavras-Chave: Carcinoma Espinocelular de Cabeça e Pescoço, p16, Imuno-histoquímica, TNM, Classificação histológica.

Colaboradores: Ana Elizia Mascarenhas Marques, Jéssica Cristina de Brito Campos.

Conclusão: Em relação à expressão do p16, foram observados 8 casos com baixa expressão, 4 com alta expressão e 29 que não apresentaram marcação. Essas informações indicam que o p16 está geralmente inativado, uma vez que apenas 29,26% (12/41) dos casos foram positivos para a expressão imuno-histoquímica. Esses dados estão de acordo com grande parte dos relatos encontrados na literatura. Salazar et al (2014) realizou um estudo com 163 amostras de tumores de cabeça e pescoço, e mostrou que 121 casos (74,2%) apresentaram marcação negativa para o p16, indicando que na maioria dos casos o p16 está inativado. Entretanto, há relatos na literatura sobre a expressão aumentada de p16 em lesões malignas e potencialmente malignas (Buajeeb et al, 2008, L Montebugnoli et al, 2010). Dessa forma, este estudo manteve o padrão de resultados, demonstrando que em grande parte dos casos de CEC de cabeça e pescoço o p16 se apresenta inativado ou em baixa intensidade.

Levantamento bibliográfico dos artigos sobre análise cinemática da marcha na água

Bolsista: *Tissiane Macedo Lopes*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSEVAN CERQUEIRA LEAL

Introdução: A análise da marcha envolve diversos componentes como a cinemática, a cinética e a eletromiografia. A cinemática avalia, entre outros componentes, a velocidade e o deslocamento angular das articulações que podem variar a depender de fatores externos como por exemplo a água.

O exercício aquático é um recurso de fundamental importância dentro da fisioterapia. As propriedades físicas da água como o empuxo e o arrasto podem facilitar e resistir o movimento, incluindo a marcha. O conhecimento das alterações cinemáticas da marcha na água, pode contribuir para o entendimento das possíveis alterações motoras contribuindo para a reabilitação de pacientes com disfunções no aparelho locomotor.

Metodologia: Dessa forma foi conduzida uma revisão sistemática da literatura. Para tanto, foi realizada uma extensa busca nas bases de dados: MEDLINE, LILACS , SciELO e PEDro, além de livros-texto especializados. Os seguintes descritores foram utilizados: water, gait, kinematics. Foram incluídos apenas estudos originais com delineamento transversal e que avaliaram componentes cinemáticos da marcha em piscina comparada com a marcha em solo em indivíduos hígidos e sem a utilização de qualquer tipo de equipamento. Foram excluídos artigos com dados de vídeos simples sem o uso de marcadores, indivíduos com algum tipo de alteração na marcha, idosos ou crianças, em imersão total, utilizando esteiras ergométricas, corridas e marcha com sentido posterior ou lateral. As buscas foram realizadas por dois examinadores. A qualidade metodológica dos artigos foi avaliada através do índice de Downs & Black adaptado.

Resultados: Dos seis artigos que avaliaram a ADM apenas um não observou alterações nas articulações do quadril, joelho e tornozelo. Em relação a fase de apoio, os demais estudos observaram maior flexão do joelho e quadril na fase de apoio inicial e redução do pico de flexão na fase de aceitação de peso. Apenas dois estudos observaram alterações da ADM na fase de balanço, sendo observado maior pico de flexão do quadril e joelho.

Palavras-Chave: Marcha, cinemática, piscina

Colaboradores: Josevan Cerqueira Leal e Tissiane Macedo Lopes

Conclusão: Fica claro então que existem alterações cinemáticas significativas no corpo humano durante a marcha em água. Essas alterações exigem que o indivíduo adote estratégias motoras diferentes daquelas realizadas durante a marcha em solo o que pode estimular o sistema sensório-motor auxiliando na recuperação motora de pessoas com lesões do aparelho locomotor e que necessitem de um programa de reabilitação. O conhecimento das alterações cinéticas e eletromiográficas da marcha na água irão complementar esse conhecimento.

Investigação da relação entre óxidos de Fe-Ti e zircão no Complexo Máfico-ultramáfico acamadado de Damolândia, Goiás

Bolsista: *Tulio Gabriel Ramos Ribeiro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Mineralogia e Petrologia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA EMILIA SCHUTESKY DELLA GIUSTINA

Introdução: O Complexo Anápolis-Itauçu representa o núcleo metamórfico da Faixa Brasília e, portanto, seu entendimento é fundamental para a compreensão da história geológica desta faixa dobrada. Na região de Damolândia, Goiás, afloram rochas de alto grau metamórfico com associações mineralógicas indicativas de condições de temperatura ultra-alta, com safirina + quartzo. Associada a esta ocorrência está o corpo máfico-ultramáfico de Damolândia, com variado grau de recristalização para o fácies granulito, e datado pelo método U-Pb LA-ICPMS em 680 Ma. Porém, nesta rocha os cristais de zircão apresentam forte reequilíbrio do sistema isotópico, que resulta em um espalhamento das idades por cerca de 100 Ma. Assim, este estudo tem como objetivo verificar a relação do zircão com o restante da mineralogia presente, seja primária ou de hidratação secundária e, com isto, melhor interpretar os resultados da datação.

Metodologia: Três lâminas foram descritas em detalhe sob microscopia de luz transmitida e refletida no Laboratório de Microscopia do IGD-UnB. As lâminas foram também investigadas por microscopia eletrônica de varredura no Lab. de Geocronologia, operando em modo de catodoluminescência e elétrons retro-espalhados, e análises quantitativas da composição química de elementos maiores de minerais selecionados foram realizadas no Laboratório de Microssonda Eletrônica do mesmo Instituto.

Resultados: As lâminas DM-16,DM-16(2)e B71946 são de uma rocha granulítica ortoderivada máfica que apresenta texturas que indicam deformação tectônica e recristalização. O contexto geológico o qual essa rocha foi coletada na Faixa de Dobramentos Brasília(FDB) mais especificamente no Complexo Anápolis-Itauçu,um núcleo orogênico o qual pode-se encontrar rochas metamorfizadas em alto grau. Mineralocamente a rocha é composta por 60% de plagioclásio, 10% de biotita, 12% de cummingtonita diablástica, porém psedumórfica de ortopiroxênio ígneo, 10% de sulfetos, sendo calcopirita e pirita, e oxidos (ilmenita com exsoluções de hematita), e 8% de hornblenda. Como minerais acessórios observou-se apatita e zircão, que apresenta dimensão de até 1 mm. Esse último encontra-se intimamente relacionado às porções mineralizadas em ilmenita. Além disso observa-se também que nessas zonas houve intensa hidratação e recritalização dos minerais pré existentes, e é possível identificar a seguinte ordem de reações: OPX (íg

Palavras-Chave: Complexo Anápolis-Itauçu, Complexo de Damolândia, Ilmenita, Zircão

Colaboradores:

Conclusão: Sendo assim, análises em microssonda eletrônica e microscópio eletrônico de varredura permitiram melhor definir as variações químicas do sistema e micro texturas associadas às reações ocorridas.

A arbitragem na Copa do Mundo de 2014

Bolsista: *Túlio Lourenço do Amaral*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Sociais
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS EMANUEL MANZOLILLO SAUTCHUK

Introdução: O tema desse trabalho são as transformações técnicas da arbitragem na Copa do Mundo de 2014. Uma das grandes particularidades do futebol sempre foi sua recusa à intromissão ostensiva da tecnologia dentro de campo, como, por exemplo, no auxílio da arbitragem. Isso porque esse esporte é visto como o menos afeito aos paradigmas modernos de produtividade, planejamento, cálculo, meritocracia. Esta característica lhe proporciona, como discursa vasta literatura antropológica, sua popularidade mundial. Através da leitura de matérias de jornais que abordaram o tema da arbitragem na Copa do Mundo de 2014, pretendemos compreender por que transformações a arbitragem está passando, as opiniões a respeito delas, e o que essas transformações e opiniões simbolizam enquanto novo modo de apitar o esporte e de experienciá-lo.

Metodologia: Adotou-se como metodologia para o trabalho uma pesquisa bibliográfica das matérias publicadas em jornais brasileiros, argentinos, franceses e ingleses, acerca do tema da arbitragem da Copa do Mundo de 2014. Verificou-se que os veículos mais dedicados ao tema foram o Globo Esporte, no Brasil, e a BBC, na Inglaterra. Logo, a maior parte dos resultados da pesquisa provém dessas fontes. Em segundo lugar, foi realizada a leitura da literatura antropológica, como também da produção acadêmica em outras áreas, a respeito de esportes, futebol, Copas do Mundo, arbitragem.

Resultados: A principal novidade para a arbitragem na Copa do Mundo de 2014 é a introdução da Goal-line technology (GLT). Trata-se de uma tecnologia que identifica com precisão se a bola entrou ou não no gol. Várias empresas foram testadas, e a selecionada foi a GoalControl. Quatorze câmeras são instaladas ao redor do estádio, sendo sete direcionadas a um gol e as outras sete ao outro. A posição da bola é capturada em três dimensões – coordenadas X, Y e Z. Todas as câmeras são conectadas ao sistema GoalLine, que remove jogadores, árbitro e qualquer outro objeto, ao processar a imagem que recebe. Com os outros elementos removidos, apenas a bola permanece, e sua posição é precisamente identificada. Se a bola cruza a linha do gol, o relógio dos árbitros vibra e recebe um sinal visual em um segundo.

Palavras-Chave: futebol, esporte, arbitragem, Copa do Mundo 2014, transformações técnicas, tecnologia

Colaboradores:

Conclusão: A implantação da GLT divide opiniões e posicionamentos. A FIFA adota um discurso e diz tomar decisões em prol da simplicidade e universalidade do jogo, que, segundo ela, são uma das razões de seu sucesso. O futebol não pode ser encarado do mesmo modo que os outros esportes, pois possui uma dinâmica singular. A intromissão abusiva de tecnologia poderia destruir a "face humana" do futebol. A vantagem da GLT é que ela não influencia na dinâmica do jogo, ao contrário de outras possíveis novidades, como a utilização de tecnologia na marcação de impedimento. A arbitragem tende a ser favorável à GLT, e diz que ela dá mais crédito ao seu trabalho. No entanto, os árbitros e a comissão de arbitragem da FIFA procuram não supervalorizar a GLT, e afirmam ser mais importante que a arbitragem possua um conhecimento profundo do jogo. Além disso, é preciso compreender os erros dos juízes, da mesma forma que se compreendem os dos jogadores. O alto custo da GLT também é motivo para divergências.

Anatomia da folha e flor de uma espécie de Peperomia Ruiz & Pav. (Piperaceae)

Bolsista: *Tulio Martins Campos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica
Instituição: UnB
Orientador (a): SUELI MARIA GOMES

Introdução: Piperaceae abrange plantas herbáceas até pequenas árvores, frequentemente epífitas, cujo caule muitas vezes tem nós geniculados. Suas folhas são simples, em geral alternas e com base assimétrica. A inflorescência geralmente é do tipo espiga, contendo flores diminutas. Espécies de Peperomia são utilizadas como ornamentais por suas folhas variegadas e atrativas, como a peperômia-zebra, Peperomia sandersii). O potencial ornamental de várias espécies nativas ainda está por ser explorado. Outras plantas deste gênero são citadas como medicinais. Algumas espécies desta família já foram analisadas anatomicamente, mas a maioria das espécies da flora brasileira ainda não recebeu este tipo de abordagem. O objetivo aqui foi analisar anatomicamente a folha e a flor de uma espécie de Peperomia L. (Piperaceae), visando subsidiar a taxonomia do gênero. A espécie escolhida foi Peperomia campinasana C.DC.

Metodologia: As amostras foram processadas no Laboratório de Anatomia Vegetal do Departamento de Botânica da Universidade de Brasília. O material botânico de Peperomia campinasana teve exsicata testemunha tombada em herbário. Submeteram-se os espécimes à fixação em FAA 70 e desidratação em série etanólica. Foram obtidas secções histológicas da folha, pecíolo e inflorescência em micrótomo de mesa, com navalha de aço descartável, sendo submetidas a coloração por azul de alcian. As lâminas permanentes foram montadas com verniz-vitral incolor. Cortes paradérmicos da folha foram feitos em solução de Franklin e as lâminas semipermanentes foram montadas em gelatina glicerinada. Os resultados foram registrados através de sistema de captura de imagens, constituído por microcomputador com Software Motic 2.0 Image Plus, microscópio Axioskop/Zeiss e máquina fotográfica digital Moticam 2300.

Resultados: A epiderme foliar de Peperomia campinasana é multisseriada na face adaxial e unisseriada na face abaxial. Suas células são acentuadamente maiores na face adaxial, onde constituem um tecido aquífero que ocupa mais de dois terços da espessura da lâmina foliar. Com o corte paradérmico, constatou-se que o contorno das células comuns é reto e que a folha é hipoestomática, apresentando estômatos paracíticos e ciclocíticos. Tricomas tectores foram observados tanto na folha como no pecíolo. O mesofilo é constituído por um só tipo de parênquima clorofiliano (mesofilo homogêneo), com células isodiamétricas densamente dispostas. Os feixes vasculares são esparsos no mesofilo foliar. A flor possui estrutura muito simples, aperiantada, com estame foliáceo, achatado, antera monoteca com dois esporângios. O gineceu é unicarpelar, revestido por uma camada de células epidérmicas cúbicas, com mesofilo parenquimático homogêneo. Constatou-se apenas um feixe vascular no ovário e no filete estaminal.

Palavras-Chave: carpelo, epífita, flora do Cerrado, tecido aquífero

Colaboradores: Professora Dra. Micheline Carvalho-Silva

Conclusão: A epiderme da face adaxial foliar possui múltiplas camadas de células, mas não forma uma hipoderme, conforme a literatura. A presença de epiderme múltipla em Peperomia campinasana está relacionada principalmente com ambientes bem iluminados, onde tal tecido, de acordo com sua espessura, pode agir como um filtro, regulando a intensidade luminosa para o interior da folha. Ainda pode ser visto a presença de tecido aquífero na folha. Observou-se que o tipo de estômato mais frequente na folha foi o tetracítico, seguido por ciclocítico. Os tricomas tectores encontrados estão relacionados com a proteção da planta. A literatura aponta que as Piperaceae têm folhas hipoestomáticas, o que é corroborado pelos resultados aqui obtidos. Muitas espécies da família apresentarem parênquima paliçádico típico, mas isto não foi observado em P. campinasana. Este trabalho apresenta a descrição anatômica inédita para esta espécie da flora brasileira.

cinética de mineração do carbono de Biochar de biossólido do distrito Federal

Bolsista: *Túlio Nascimento Moreira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): CICERO CELIO DE FIGUEIREDO

Introdução: Aproximadamente 400 toneladas de biossólido são produzidas por dia nas estações de tratamento do Distrito Federal. Diversas alternativas de disposição final de biossólidos têm sido apresentadas. No entanto, a legislação sobre o tema impõe uma série de limitações ao uso agrícola do biossólido, normalmente decorrentes dos constituintes indesejáveis como patógenos e metais pesados. O biochar é um produto sólido, rico em carbono, obtido pelo aquecimento de biomassa sob condições controladas de oxigenação, em processo conhecido como pirólise. Seu uso promove a melhoria da estrutura, além do aumento do sequestro de carbono no solo devido à elevada estabilidade desse material. A pesquisa sobre biochar de biossólido é incipiente, portanto, ainda há incertezas sobre a dinâmica de mineralização desse produto quando aplicado a solos ácidos que predominam no Brasil. Dessa forma o objetivo deste trabalho foi avaliar a cinética de mineralização de biochar de biossólido quando aplicado ao solo.

Metodologia: Foram utilizadas amostras de um Latossolo Vermelho-Amarelo coletado da camada de 0-20 cm de profundidade. O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. Os tratamentos foram compostos por: 1) solo sem aplicação de resíduo (controle), 2) mistura de solo mais biochar de biossólido (300, 400 e 500ºC), 3) mistura solo mais biossólido. Cinco gramas de cada material (biochar ou biossólido) foram adicionados e misturados a cinquenta gramas de solo e submetidos a incubação. Para a determinação da mineralização foi utilizada a metodologia proposta por Alef e Nannipieri (1995). As amostras permaneceram incubadas por 126 dias e foram realizadas 10 medições. Dois modelos foram utilizados para descrever a mineralização de carbono. Foram determinadas a taxa de mineralização de carbono (TMC) e a liberação acumulada de carbono (LAC). Foram realizadas análises de regressão não-linear e as análises foram realizadas utilizando-se o software SAS.

Resultados: A taxa de mineralização de carbono (TMC) foi maior para os materiais LE, BC300 e BC400, comparados ao controle (solo) e ao BC500. Essas diferenças foram verificadas dos 3 aos 37 dias após o início da incubação. A adição de biochar de lodo de esgoto produzido a 300 ºC (BC300) e a 400 ºC também promoveu mineralização acumulada de carbono orgânico com valores semelhantes ao lodo de esgoto in natura e superiores aos demais materiais. Tanto o modelo de primeira ordem quanto o E-primeira ordem foram altamente significativos para descrever a dinâmica de mineralização do carbono.

Palavras-Chave: Lodo de esgoto, pirólise, resíduo sólido.

Colaboradores: Thiago dos Santos Evangelista, Gustavo Pavan Zafalon, Heyder Monteiro Lopes, Leiliane Saraiva Oliveira, Tairone Paiva Leão

Conclusão: Considerando a taxa de mineralização, a mineralização acumulada e os modelos da cinética de mineralização de carbono mostraram a distinção de dois grupos: um com baixos valores de mineralização de carbono representado pelo solo (controle) e o BC500, e o outro grupo composto pelos materiais LE, BC300 e BC400, com maiores valores de mineralização de carbono. Dessa forma, os biochars produzido a 300 e a 400 ºC apresentaram mineralização do carbono semelhantes ao lodo in natura (biossólido), com potencial para liberação de nutrientes em curto prazo. Os efeitos da pirólise na recalcitrância do carbono foram verificados apenas no lodo pirolisado a 500 ºC, não representando um adequado substrato para a microbiota do solo. Além disso, os modelos de cinética de primeira ordem se mostraram adequados para descrever a dinâmica de mineralização de carbono de biochar de lodo de esgoto.

O corpo sonoro na composição do personagem Menino

Bolsista: *Tulio Starling de Mendonca*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas
Instituição: UnB
Orientador (a): CÉSAR LIGNELLI

Introdução: A partir da análise acerca do meu trabalho de composição atoral do personagem Menino pretendo discorrer sobre alguns entendimentos específicos sobre o corpo em cena, em atenção especial à participação dos movimentos sonoros no desempenho do mesmo. O referido personagem consta na peça Abensonhar, resultado de três semestres, dos anos de 2013 e 2014, de processo criativo no âmbito das disciplinas finais do curso de Bacharelado em Interpretação Teatral, do Departamento de Artes Cênicas da UnB. A escolha desse caso, da composição do referido personagem, deve-se principalmente ao fato de que com o jogo cênico do mesmo alcancei um nível de desempenho satisfatório que se relaciona diretamente, a meu ver, com um estado de diversão e prazer no exercício cênico. Assim, dada a importância desses valores para a atividade cênica, entendi que tal foco seria potente o suficiente para calcar as reflexões pretendidas acerca do exercício do ator na cena.

Metodologia: Diante da complexidade do processo criativo que me levou à resultante cênica do Menino, restringi-me a princípios que fundam a sua composição e viabilizaram a experiência cênica na sua potência. Para tanto, percebi a experiência principalmente pelo viés da espiral – princípio técnico e estético presente no pensamento do diretor e professor Hugo Rodas. Assim, introduzi o sistema corporal construído, muscular e esquelético, para considerar sobre os gestos sonoro-audíveis integrados nessa construção. Analisando as gravações audiovisuais do espetáculo, elaborei a notação desses gestos tendo como base critérios associados aos parâmetros do som propostos pelo Profº Dr. César Lignelli, em sua publicação Sons E(m) Cena (2014). Dessa forma, ao elaborar a notação sonoro-audível do personagem, pude conferir alguma concretude à mesma, o que muitas vezes se consegue no campo das configurações musculares e esqueléticas, mas nem sempre no campo das sonoridades audíveis produzidas pelo ator na cena.

Resultados: A análise sobre a experiência cênica com o Menino pode sugerir trajetos interessantes para o trabalho atoral de outros leitores, pois registra um trabalho performativo que pretendeu realizar-se sob um entendimento multiperspectivado no que tange à percepção do corpo como suporte dos movimentos. A demanda desse entendimento, que se promove pela integração de perspectivas no corpo do ator, se apresenta na rotina dos ensaios quando se observa o ganho de agilidade, no processo de criação cênica, que fundamentos técnicos bem explorados proporcionam. A necessidade de rapidez em situar-se na complexidade que a cena impõe é evidente na dinâmica profissional, em que o tempo é valioso, assim como na dinâmica do fazer teatral na graduação, em que o tempo dos semestres não comporta a demanda criativo-pedagógica do crescente número de estudantes e, ainda, onde se convive com uma cisão equivocada entre corpo e voz, ação física e ação vocal, movimento e palavra, fazendo com que a busca de fundamentos

Palavras-Chave: Parâmetros do som, corpo sonoro, espiral, improviso, personagem

Colaboradores:

Conclusão: Os princípios da fluidez, ou continuidade, e da ascendência, ou expansão, suscitados se imaginamos uma linha em espiral, tornaram-se referência técnica e estética para o trabalho de ator à medida que encontro sua síntese nas experiências que venho tendo no ofício. A radialidade desse princípio dinâmico no tempo/espaço, ou seu aspecto multiperspectivo, possibilitam o desempenho na cena com maior disponibilidade para o improviso. No entanto, como e por que desfrutar dessa disponibilidade nas cenas de uma obra fechada? O que improvisar em uma obra cuja dramaturgia já está estabelecida? Como a resultante dessa disponibilidade para o improviso organizou-se enquanto composição corpórea do personagem? Perceber esse corpo, organizado em consonância com as suas múltiplas perspectivas no tempo/espaço da cena, auxiliado pela referência empírica do princípio da espiral, e com isso cartografar a experiência do Menino com a concretude dada pelos parâmetros do som, foi um mapa possível para o exercíc

Dualidades na poesiade Sor Juana Inés de La Cruz

Bolsista: *Vagner Luiz da Fonseca*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): ANNA HERRON MORE

Introdução: Primero Sueño de Sor Juana, monja e poetisa mexicana do século XVII, é um de seus poemas mais extensos e de maior complexidade. O presesnte trabalho busca analisar as dualidades presentes no mesmo, centrando-se na relação corpo e alma e suas implicações limítrofes no decorrer da narrativa do poema, que consiste na viagem espiritual da alma durante o sono. Em "Primero Sueño", durante a noite o corpo físico dorme e a alma inicia sua viagem. Tal viagem ocorre num espaço que compreende o da não percepção humana. É apenas a alma que relata suas experiências. A alma é o centro que se pretende discutir em relação do sono com a morte. Quando dorme o corpo é que se torna possível que a alma viaje atingindo outras dimensões. Segundo a maioria de seus estudiosos, a viagem da alma é guiada pelo desejo do conhecimento. Durante a mesma, acontecem interrupções, que, problematizam as discussões sobre o tema.

Metodologia: A metodologia empregada é a analise poética aliada à pesquisa histórica baseadas na teologia e filosofia, no contexto social de Sor Juana. Para Antônio Cândido "A linguagem da poesia é mais convencional e impõe uma atenção maior, sobretudo porque ela se manifesta geralmente, nos nossos dias, em peças mais curtas e mais concentradas, que por isso mesmo são menos acessíveis ao primeiro contato." (CÂNDIDO, 1996, p. 11). A aproximação com Cândido é de grande relevância para o desenvolvimento da análise de "Primero Sueño", pois enfatiza a necessidade de compreender a poesia como forma particular de seu tempo. Tal perspectiva ajuda na percepção do poema e relação ao seu contexto artístico e no efeito da forma sobre as ideias expostas. A análise nesse trabalho está centrada em pontos ao redor da viagem da alma, tomando em conta a forma poética setecentista, como, por exemplo, sintaxe deslocada, linguagem e analogias latinizadas e contrastes energéticos.

Resultados: Em "Primero Sueño" a alma ganha destaque e "percorre" caminhos num mundo sinuoso de imagens e conceitos. É notável na narrativa a experiência de busca pelo conhecimento. Essa busca acontece num espaço caracterizado pelo sonho, marcado por certa penumbra, em que a alma observa, experimenta, sente, questiona. As experiências da alma "ativa" revelam uma tentativa de entender o saber ao passo que se questiona atingir o conhecimento. Observar tais experiências possibilita discutir esse universo da alma inquieta, e determinadas tensões no poema. Isso é notório ao analisar as relações alma e corpo no contexto particular da noite/sonho e o contraste de certa forma violenta da chegada do dia. O poema repleto de hiperbatons reflete a influência da linguagem de Góngora numa aproximação à sintaxe latina. Isso dificulta a interpretação das simples descrições que propõe Sor Juana. Outro ponto chave da discussão é a tensão corpo/alma que desafiam a concepção de alma segundo a tradição cristã.

Palavras-Chave: Sor Juana Inés de la Cruz, viagem espiritual, relação corpo/alma, sonho intelectual, relações dicotômicas, liberdade.

Colaboradores:

Conclusão: Sor Juana desperta através desse poema uma série de questionamentos que apesar da quantidade de estudos e da relevância deles, sempre fica algo a desvendar. Entender Primero Sueño é empreender, assim como a alma do poema, uma viagem entre luz e penumbra buscando entender as nuances presentes no sonho.Na "narrativa" a alma fracassa algumas vezes, entretanto, esse fracasso, fica de forma suspensa. Durante o sonho, naturalmente, a viagem é recobrada e se percebe um movimento de subida. Ainda que, depois de uma queda a alma reinicia o movimento de subida. E um movimento de resistência em busca do objetivo.Centro das dualidades no poema, as relações corpo/alma, existem em tensão com outras não discutidas nesse texto. Essas tensões definem um pensamento limítrofe em que as discussões filosóficas e teológicas da época de Sor Juana se mesclam à linguagem poética. Por sua vez a poesia torna-se um espaço que supera as limitações ortodoxas e filosóficas em torno da freira.

Identidade e Diferença no Curso de Ciências Naturais

Bolsista: *Valeria Cortes Ferreira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULO PETRONILIO CORREIA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Modelo Core/Shell Químico para Nanoferrita do Tipo MnxCo1-xFe2O4 Usadas na Elaboração de Nanocoloides Magnéticos

Bolsista: *Valeria Pereira Soares*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina
Instituição: UnB
Orientador (a): RENATA AQUINO DA SILVA DE SOUZA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Tradução dos Proêmios de Demóstenes, com comentário e notas.

Bolsista: *Valesca Scarlat Carvalho da Fonseca*

Unidade Acadêmica: Departamento de Lingüística, Português, Líng Clás
Instituição: UnB
Orientador (a): SANDRA LUCIA RODRIGUES DA ROCHA

Introdução: O estudo e a tradução dos textos clássicos gregos revelam grandes habilidades de escritores e oradores deste tempo, assim como estruturas linguísticas empregadas, e também estratégias retóricas de persuasão utilizadas por estes, que ampliam e acrescentam também aos estudos literários contemporâneos. O estudo do corpus de proêmios de Demóstenes visa identificar, explanar e discorrer sobre estas técnicas empregadas pelo orador que foi considerado um dos melhores das Atenas clássica.

Metodologia: Esta pesquisa é desenvolvida através da tradução do texto grego original dos 56 proêmios deliberativos escritos pelo orador Demóstenes. Através da tradução diretamente do grego são estudadas as estruturas linguísticas empregadas por ele, assim como a escolha do vocabulário a fim de empregar valores ao seu discurso. A pesquisa também dialoga com estudiosos que refletem e trabalham sobre os discursos desse orador e sobre características frequentes da oratória da época.

Resultados: Demóstenes procura apresentar nos proêmios sempre a noção de 'o melhor e mais conveniente', de modo a construir o perfil do orador com alguns bons adjetivos admiráveis a um ateniense do séc. IV a.C. Estruturas recorrentes são empregadas nos proêmios com essa finalidade. Por exemplo, o orador deve sempre falar levando o melhor conselho (legein beltion eixen), encontrar a política que possa melhorar a situação da cidade (praxas beltio poieseien), buscar deliberações que tenham consequências vantajosas (epitedei), intentar vencer (zetein nikesai), entre outras. Há frequente emprego da noção de sumphero, como indicativo de algo útil e vantajoso à cidade (all` ha sumpherein humin nomizw).

Palavras-Chave: oratória ática, Demóstenes, proêmios, discurso deliberativo

Colaboradores:

Conclusão: Sendo o corpus de 56 proêmios isolados, ou seja, introduções de discursos – neste caso, sem assunto específico, já que não são desenvolvidos juntamente com o corpo do discurso – não apresentam também variedade nos temas introdutórios. As questões abordadas são recorrentes e os argumentos muito semelhantes, de forma que os proêmios não apresentam diversidade de temas, e, como estruturas, expressam a elaborada capacidade de Demóstenes de dizer teses semelhantes de formas variadas, como um exercício de prática de várias construções e testes para descobrir a melhor e mais elaborada forma de dizer. A noção de sumphero, por exemplo, se repete em praticamente todos os proêmios.

Estudo da geoquímica e da mineralogia dos sedimentos e dos materiais em suspensão da Várzea de Curuaï – Pará

Bolsista: *Valessa Barros Vaz de Araújo*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): JEREMIE GARNIER

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Construção de casos clínicos no simulador SimBaby e no STAT BABY N.350 com o estrategia de ensino na pediatria

Bolsista: *Vanessa Alves da Gama*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): LAIANE MEDEIROS RIBEIRO

Introdução: Na medicina o uso de simuladores e outras tecnologias são bem empregados em todas as áreas como recursos para minimizar erros médicos, pois um estudo realizado nos Estados Unidos em 1999 pelo Instituto Americano de Medicina intitulado To Err is Human: Building a Safer Health System trouxe como dados significativos que aproximadamente 44 a 98 mil paciente morriam por ano nos Estados Unidos devido a supostamente erros médicos. (JUNIOR, CRUZ, 2010). O primeiro manequim para ausculta cardíaca na pratica das ciências médicas é do ano de 1968 e seu nome era Harvey. Com o passar do tempo foram aperfeiçoando a simulação e desenvolveram o CardioSim que permitia o estudante poder auscultar sons do coração (SVERDRUP et al., 2010). Na enfermagem, a tendência é o uso de metodologias inovadoras e que foge do sistemático processo de aprendizagem usado no passado (SANINO, 2012). A aquisição de habilidades com uso de simulação é essencial que gera autonomia, autoconfiança na pratica clinica e m

Metodologia: Estudo descritivo-exploratorio realizado no laboratorio da Faculdade de Ceilândia.

Resultados: Date: 30/10/2013 Caso: Criança com asma Disciplina: CISMC Nível da simulação: Alta fidelidade Tempo da simulação: 10-15 minutos Tempo de reflexão: - Local: Laboratório do Cuidar Local da Reflexão: - __/__/___ Data da admissão: 30/10/13 Data de hoje: 30/10/13 Breve descrição do histórico Nome: M.R.C Sexo: F Idade: 9 meses Raça: Branca Peso: 8,600kg Altura: 69cm Alergias: Pai refere que a criança nas últimas semanas vem apresentando espirros frequentes e coriza pelo nariz transparente Imunização (Está em dia?): Não Antecedentes médicos: Pai não relata antecedentes a não ser resfriado História da doença atual: Asma História social: Família de baixa renda com muitos animais de estimação em casa. Diagnóstico médico: Asma seguida de insuficiência respiratória. Cirurgias/Procedimentos & Datas: Nenhum Diagnóstico de enfermagem: 1. Desobstrução ineficaz das vias aéreas 2. Ruídos adventícios respiratórios 3. Dispneia 4. Mudan

Palavras-Chave: Simulação Enfermagem Pediatria

Colaboradores:

Conclusão: Por se tratar de um tema atual, relevante, e considerando as particularidades da prática do cuidado de enfermagem na pediatria, nota-se ainda que este é um tema pouco explorado cientificamente no Brasil, esta pesquisa pode colaborar para mudanças no padrão de ensino tradicional, com base na introdução de novas tecnologias com objetivo de enriquecer o conhecimento e aumentar a autoconfiança dos graduandos, aprimorando a qualidade do cuidado de enfermagem prestado por tais profissionais.

Perfil farmacoepidemiológico das prescrições de medicamentos em um Centro de Saúde do Distrito Federal

Bolsista: *Vanessa Barros Freire*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): NOEMIA URRUTH LEAO TAVARES

Introdução: Estudos de prescrições servem para descrever práticas atuais de tratamento, comparar condutas prescritivas entre estabelecimentos de características similares e monitorar periodicamente e supervisionar as condutas na prescrição e uso racional de fármacos. Esse estudo foi realizado com o objetivo de avaliar o perfil farmacoepidemiológico das prescrições e descrever práticas atuais de terapêutica adotadas pelos prescritores de um Centro de Saúde do Sistema Único de Saúde – SUS no Distrito Federal, subsidiando intervenções para a promoção de práticas prescritivas racionais.

Metodologia: Foi feito um estudo transversal,onde foram analisadas todas as prescrições médicas de pacientes que tiveram algum medicamento dispensado pela farmácia de um Centro de Saúde do Distrito Federal no mês de setembro de 2013. A coleta de dados foi realizada através da segunda via ou a cópia da prescrição original que se encontrava na farmácia. As variáveis analisadas em relação a prescrição foram: nome do medicamento prescrito, apresentação, dose prescrita, duração do tratamento. Posteriormente os medicamentos foram classificados peloprimeiro nível do sistema de classificação recomendado pelo Drug Utilization Research Group (DURG) da OMS para estudos de utilização de medicamentos que se denomina Anatomica lTherapeutic-Chemical (ATC). A codificação dos dados foi realizada no programa estatístico EpiData® 3.1 e posteriormente analisados no programa SPSS 20.0.

Resultados: Foram analisadas 2.429 prescrições totalizando 5.410 medicamentos prescritos, resultando numa média de 2,23 medicamentos por prescrição (DP±1,383), com um máximo de nove medicamentos prescritos. Do total de medicamentos, 68 não tinham classificação ATC e foram desconsiderados da análise. As classes de medicamentos mais prescritas foram a classe C referente aos medicamentos destinados ao aparelho cardiovascular (30,4%), seguido pelos medicamentos da classe A, destinados ao aparelho digestivo e metabolismo (14,6%) e os medicamentos da classe N para o Sistema Nervoso (12,8%). O medicamento mais prescrito da classe C foi a Hidroclorotiazida (15,7%), o mais prescrito da classe A foi a Metformina (25,9%) enquanto o mais prescrito da classe N foi o Paracetamol (87,8%). Os quatro medicamentos mais prescritos foram o Paracetamol ATC: N02BE01 (11,1%), Hidroclorotiazida ATC: C03AA03 (4,7%), Anlodipino ATC: C08CA01 (4,2%) e Metformina ATC: A10BA02 (3,7%) do total de medicamentos prescritos.

Palavras-Chave: Farmacoepidemiologia, prescrição, uso racional

Colaboradores: Rafael Mota Pinheiro, Andréa Pessoa de Melo, Lais Bié.

Conclusão: Os resultados obtidos evidenciam que com o aumento da população idosa e o estilo e qualidade de vida levados pela população atualmente, resultam num aumento da prevalência de doenças crônicas como a hipertensão arterial sistêmica e diabetes. Os medicamentos da classe C são destinados ao aparelho cardiovascular e são as opções terapêuticas utilizadas para as doenças crônicas cardiovasculares, e inclui os diuréticos e os inibidores da enzima conversora de angiotensina, e os medicamentos da classe A que são utilizados para o aparelho digestivo e metabolismo e incluem a metformina e o omeprazol, o último amplamente utilizado quando o plano terapêutico do paciente envolve muitos medicamentos com potencial para agressão do trato gastrointestinal. Tais informações serão de interesse gerencial, clínico, acadêmico, uma vez que permitem estudar às características da prescrição e do perfil da população assistida e podem ser utilizados para direcionar esforços gerenciais, normativos e educativos n

Tolerância à dessecação em sementes de espécies de gramíneas nativas do Cerrado.

Bolsista: *Vanessa Barros Fujiyama*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIAN BORGHETTI

Introdução: O cerrado possui uma forte sazonalidade marcada por duas estações, chuvosa e seca, determinantes do sucesso no recrutamento de plântulas. As gramíneas nativas dispersam suas sementes principalmente na estação chuvosa. Sementes de algumas espécies possuem dormência enquanto de outras não. Além disto, a germinação de algumas espécies é mais lenta que a de outras. A germinação e o estabelecimento da plântula requerem energia, que é obtida a partir das reservas da semente. Lipídios possuem mais energia por quantidade de matéria que açúcares, porém, açúcares são reservas de mais rápida e fácil utilização que lipídios. Acreditamos que sementes dormentes teriam maior reserva lipídica, pois estas permanecem mais tempo no ambiente, e que sementes que germinam mais rápido teriam maior reserva de açúcares, pois requerem uma fonte imediata de energia. Assim, caracterizamos o conteúdo de reserva das sementes de gramíneas quanto à quantidade de açúcares solúveis totais e lipídios, e verificamos se t

Metodologia: A pesquisa foi realizada com gramíneas nativas do cerrado coletadas na Fazenda Água Limpa e no Parque Nacional de Brasília. Para determinar a presença de dormência foram realizados testes de germinação com sementes recém-coletadas (5x20 sementes para cada espécie) em germinadores (fotoperíodo 12h) e temperatura de 28 °C (dia) e 18 °C (noite). Foram consideradas dormentes espécies com germinação inferior a 50% do total de sementes viáveis (viabilidade verificada com solução de tetrazólio a 1%). Três replicatas de 10mg de cada espécie foram submetidas à extração de açúcares solúveis totais (18 espécies), cujo teor foi quantificado em espectrofotômetro no comprimento de onda de 498 nm, com curva padrão de glicose. Três replicatas de 100mg de cada espécie foram submetidas à extração de lipídios (16 espécies), cuja quantidade total foi estimada em balança de precisão 0,0001 g. O parâmetro utilizado para medida de tempo de germinação foi o t50.

Resultados: Dentre as 18 espécies averiguadas, nove não apresentaram dormência, e nove apresentaram dormência fisiológica. A presença de dormência não teve influência na quantidade de açúcares solúveis totais. Contrariando nossas expectativas, sementes sem dormência apresentaram maiores concentrações de lipídios que sementes dormentes. Não houve influência da interação entre quantidade de lipídios nas sementes e a dormência no tempo de germinação. Houve influência da interação entre quantidade de açúcares e a dormência no tempo de germinação apenas para sementes com dormência: Sementes dormentes que tinham mais açúcares germinaram mais rápido.

Palavras-Chave: Gramíneas cerrado dormência conteúdo de reserva germinação

Colaboradores: Rafael Dias

Conclusão: Esperava-se que sementes não dormentes possuíssem mais açúcares que as dormentes. Esperava-se também que sementes com dormência possuíssem mais lipídios que as não dormentes. Entretanto, encontrou-se o contrário, e não houve diferença significativa para os açúcares. Acreditamos então que lipídios sejam fonte energética importante para sementes não dormentes cujas plântulas precisam se estabelecer rapidamente durante o período chuvoso. Esperava-se, uma relação positiva entre a quantidade de açúcares e a velocidade de germinação e ausência de relação entre a quantidade de lipídios e a velocidade de germinação. Tais predições foram parcialmente corroboradas, visto que apenas entre as sementes dormentes a maior quantidade de açúcares correlacionou com a maior velocidade de germinação.

Análise comparativa entre níveis de cortisol materno e dos neonatos nascidos a termo e prematuros

Bolsista: *Vanessa Caroline Pinheiro Martins*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSÉ ALFREDO LACERDA DE JESUS

Introdução: A comparação entre os níveis de cortisol em neonatos prematuros e nascidos a termo pode evidenciar a reação desencadeada no organismo diante da redução da idade gestacional, a estadia em uma incubadora de UTI e a distância da mãe2,5,7, bem como ausência de amamentação1,3,4. O cortisol em excesso no organismo possui ações não benéficas, sendo possível encontrar correlações clínicas entre o nível aumentado desse hormônio10 e possíveis patologias adquiridas durante o período de permanência na UTI neonatal3,9. O objetivo desse estudo é verificar o nível de estresse ao qual neonatos prematuros estão submetidos através da análise do cortisol e comparar com o nível de estresse de neonatos nascidos a termo (grupo controle), esperando-se encontrar níveis elevados de cortisol no primeiro grupo, sendo essa informação importante para provar o prejuízo causado por uma idade gestacional reduzida8, estadia em UTI neonatal e procedimentos ali realizados6.9, além de outros fatores já citados.

Metodologia: Amostra: a amostra foi composta por 30 neonatos prematuros e 30 neonatos nascidos a termo. A coleta será feita na maternidade do Hospital Universitário de Brasília – HUB. Procedimento: Um termo de compromisso e esclarecimento foi apresentado às mães dos neonatos para obter-se a autorização da coleta de amostras de saliva, consultas ao prontuário, bem como colher alguns dados pessoais para a análise de dados, além de oferecer a garantia de que não haverá nenhum tipo de publicação ou exposição da identificação do fornecedor dos dados. Durante a execução da coleta de dados, swabs para coleta de saliva foram utilizados, bem como os prontuários das crianças participantes, que serão uma fonte valiosa de obtenção de dados. Um questionário foi aplicado em forma de entrevista ás mães dos neonatos para obtenção de dados pessoais que não são escritos nas fichas de evolução dos pacientes. Os swabs foram centrifugados e a saliva obtida foi armazenada em baixíssima temperatura (-80°) até o momento

Resultados: Cortisol médio das mães de bebes a termo foi 0.20 (DP=.05) e dos prematuros foi 0.15 (DP=0.41). O cortisol dos bebes a termo foi em media 0.26 (DP=0.20) e dos prematuros foi em media 0.33 (DP=0.37). Os níveis de depressão materna dos bebes a termo em escore total foi em media 26.4 (DP=5.1) e dos prematuros foi de 25.9 (DP=5.4). Depressão em numero de fatores para as mães dos bebes a termo foi de 8.8 (DP=1.5) e dos prematuros 9.2 (DP=1.3). Fatores de Ansiedade das mães de bebes a termo foi de 8.2 (DP=2.0) e dos prematuros 7.6 (DP=2.7). Observou-se que no grupo prematuro, o número de procedimentos dolorosos correlacionou negativamente com número de fatores indicadores de depressão materna (r=-0,602, p=0,03). Para o grupo a termo, os níveis de cortisol do bebê se correlacionou positivamente com nível de ansiedade materna (r= 0,975, p=0,005).

Palavras-Chave: dor, estresse, depressao, ansiedade, cortisol salivar

Colaboradores:

Conclusão: A medida de cortisol materno e do bebe foi bem sucedida na medida em que valores consistentes foram colhidos. Um dos grfandes desafios deste tipo de coleta é conseguir uma quantidade mínima de saliva dos bebes que permita a analise, principalmente dos bebes prematuros que ainda nao possuem glandulas salivares bem desvolvidas. O uso do recurso laboratorial de aproveitamento do material possibilitou a analise dos reagentes e valores finais foram levantados. As correlaçòes significativas encontradas mostram a diferença de estresse ansiedade das duas díades, mae-bebe a termo e mae-bebe prematuro. Este trabalho tem importantes implicações futuras tanto metodologicas da analise do cortisol salivar em bebes quanto de manejo do sofrimento psiquico e fisiologico de diades mae-bebe em internação hospitalar.

Peculiaridades da Tradução da Ficção Estrangeira no Jornal da Tarde — de 1869 a 1872

Bolsista: *Vanessa de Jesus Queiroz*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO BALABAN

Introdução: O projeto Artigos de Recreio tem por objetivo a criação de uma ferramenta capaz de auxiliar na descoberta e cruzamento, com maior rapidez e agilidade, de informações referentes a publicações de textos de ficção na imprensa da Corte do Brasil oitocentista. Sua importância ascende sobretudo quando se tem em conta que parte significativa, se não a maioria, dos textos de ficção do século XIX foram publicados primeiramente na imprensa. O foco do projeto pode ser definido como a indexação de narrativas publicadas em folhetins e outros textos de ficção publicados em outros espaços dos jornais. Acredita-se que sejam estes textos importantes instrumentos de auxílio para a compreensão de seu lugar de produção, ou seja, seu contexto sócio- histórico.

Metodologia: A alimentação do banco de dados foi feita a partir da leitura de jornais disponibilizados em Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, elencando como conteúdo de preenchimento do banco folhetins e demais textos de ficção publicados nos jornais. O padrão de preenchimento foi definido com consenso do orientador responsável pelo Projeto e dos orientandos, participantes do mesmo - cada orientando se responsabilizou por um título jornalístico. A parte cabível a este relatório se refere ao preenchimento do banco de dados com base na leitura do Jornal da Tarde (RJ) – inicialmente trabalhado pelo aluno Bráulio Fernandes e a posteriori transferido à aluna Vanessa Queiroz, que segue com o trabalho de investigação do mesmo-, que seguiu o já especificado esquema de leitura do jornal com enfoque nos folhetins e demais textos de ficção. A partir do trabalho individual de investigação de um jornal foi possível a contribuição a um banco coletivo de dados sobre imprensa oitocentista brasileira.

Resultados: No trabalho de pesquisa depreendido até o presente mês foram preenchidas 199 fichas a partir da leitura das edições de nº 159 a 358, do ano de 1870 do Jornal da Tarde (RJ). Do trabalho concluído até então alguns avanços principais são elencados: Aumento de capacidade da orientanda em leitura de fontes jornalísticas do século XIX, em termos de compreensão de estrutura e linguagem contextuais, Colaboração à construção – ainda em andamento -, de instrumento de pesquisa que poderá render bons frutos para a produção de fonte histórica (banco de dados), Aumento do contato com o uso de tecnologias que auxiliam na produção de dados históricos. Por fim, a presença de alguns anúncios de serviços médicos contidos em edições do Jornal da Tarde (RJ) ensejou ainda a possibilidade, bem como o interesse pelo aprofundamento da investigação sobre questões referentes à participação social do médico na sociedade oitocentista – campo de conhecimento que preenche interesses acadêmicos da orientanda.

Palavras-Chave: Ficção, Imprensa, Corte, Brasil Oitocentista, Jornal da Tarde

Colaboradores:

Conclusão: A atividade de alimentação do banco de dados, ao exigir a leitura de edições do Jornal da Tarde (RJ), é satisfatória maneira de confirmação da imprensa como veículo de produção, circulação e manipulação de ideias e é ainda eficaz instrumento de investigação do contexto sociopolítico no qual o jornal está inserido. A referida atividade aparece como promissora maneira de auxílio à produção de conhecimento histórico, se caracterizando enquanto uma ferramenta digital que se adéqua a perspectivas que visam a utilização de instrumentos tecnológicos auxiliares à preservação de fontes históricas, além de possibilitar ágil alternativa a formas de pesquisa histórica habituais, a partir da informatização de dados históricos. A atividade de alimentação do banco de dados se caracteriza, ainda, enquanto eficaz auxílio ao aprofundamento da experiência de orientandos no que concerne ao tema Imprensa no Brasil oitocentista, bem como na aproximação e aperfeiçoamento do trabalho com fontes de época.

Processos subjetivos e formação continuada docente de professores-estudantes da educação infantil

Bolsista: *Vanessa Dias da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos
Instituição: UnB
Orientador (a): CRISTINA MASSOT MADEIRA COELHO

Introdução: No Brasil e no DF, a Educação Infantil está em expansão com forte ampliação de oferta (CENSO IBGE, 2011), porém, vários são os desafios dessa etapa educacional, entre eles a formação de professores. NÓVOA, 2009 e IMBERNÓN, 2009 discutem modelos de formação continuada e apontam aspectos, tais como, o mundo do trabalho e a formação fora do espaço escolar. Nóvoa (2009) acrescenta a importância do desenvolvimento pessoal do professor e indica que essa formação não tem abordado o professor como funcionário autônomo e reflexivo. O autor afirma que não é por acumulação de cursos, conhecimentos ou técnicas que a formação é construída e sim por meio da construção permanente em trabalho de reflexividade crítica sobre práticas. Nesse contexto de formação continuada de professores da Educação Infantil, essa pesquisa tem como objetivo geral compreender aspectos subjetivos que professores-estudantes de um curso de especialização da UnB, em parceria com MEC, têm em relação à sua formação continuada.

Metodologia: Para estudar aspectos da subjetividade como sistema complexo, nessa pesquisa utilizou-se o referencial metodológico da Epistemologia Qualitativa de González Rey (2005) que inaugura uma nova maneira de conceber ciência em que se destaca o caráter construtivo- interpretativo do conhecimento, i.é, o conhecimento como uma construção, uma produção humana, não apenas produzido por meio de constatações empíricas, mas construções interpretativas por meio de indicadores diversos construídos durante a pesquisa. A interpretação é entendida como um processo em que o pesquisador constitui-se participante e ativo na construção do conhecimento. O estudo foi realizado com professores atuantes da Educação Infantil na SEDF que cursam a Especialização em Docência na Educação Infantil da FE-UnB. Foram utilizados três instrumentos escritos: duas redações e um completamento de frases. A análise dos instrumentos permitiu a verificação dos itens lexicais mais recorrentes e de categorias interpretativas.

Resultados: A primeira análise, realizada nas 120 redações, produziu nuvens linguísticas de itens lexicais recorrentes em que sobressaem educação, infantil, crianças e escola. Outras palavras, porém, ganham significado para a pesquisa, pois se relacionam às análises posteriores, que destacou expressões ligadas a aspectos pessoais sobre à docência e à formação, como encanta, formação, prática, cuidar e trabalho e que permitiu restringir o nº de participantes para 15. Encanta, em referência às crianças, à infância ou à modalidade da EI, expressa aspectos pessoais quanto à docência. Formação é associada à forma de aprofundamento de conhecimentos, como fundamento da prática pedagógica, mudança do espaço escolar, forma de valorização e autoestima dos professores e como possibilidade para ao mestrado. Prática e trabalho aparecem associadas ao fazer pedagógico e críticas sobre práticas pedagógicas. Cuidar refere-se ao incômodo quanto ao estereótipo de cuidador associado aos professores desta modalidade.

Palavras-Chave: Educação Infantil, sentidos subjetivos, formação continuada docente, sujeito

Colaboradores:

Conclusão: Vários aspectos e fatores estão integrados à formação de professores, tais como condições de trabalho, motivação para busca por saberes, envolvimento com a prática pedagógica, expectativas profissionais, valorização, autoestima, etc. No entanto, a unidade desses diferentes aspectos é configurada subjetivamente pelos sujeitos que se envolvem nas vivências de atividades formativas. Dessa maneira, considera-se como princípios na organização do trabalho pedagógico de cursos de formação continuada: o fortalecimento da condição de sujeito que tem sido negada por posições 'funcionarizadas' (Nóvoa, 2009), o favorecimento de espaços comunicativo-relacionais que possibilitem ao professor-estudante gerar novas produções de sentido sobre a sua trajetória profissional e pessoal, uma organização que dialogue com a realidade de cada sujeito em busca da construção e reconstrução de sentidos subjetivos que abram novas produções de sentidos sobre o próprio aprender e à docência.

A organização do tempo na Gestão do Estudo pelos alunos do Instituto de Artes da UnB

Bolsista: *Vanessa Ellen Rodrigues Rabêlo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Planejamento e Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): SIMONE APARECIDA LISNIOWSKI

Introdução: Nesta pesquisa procuramos compreender a organização do tempo na gestão do estudo dos alunos do Instituto de Artes da Universidade de Brasília. Este estudo, portanto, tem por objetivo principal entender as relações do uso do tempo na vida acadêmica do aluno e a organização do estudo no seu dia a dia. Alguns fatores estão diretamente relacionados ao uso do tempo, como planejamento, organização e acesso a recursos, disciplina, metas e objetivos do estudo, entre outros. LEITE et al. (2003) afirmam que o interesse pela organização do tempo é marcado pelo surgimento de instrumentos elaborados para medir diferentes usos do tempo, como o grau do uso, estruturação e práticas de administração de tempo. O tempo é um dos requisitos de maior relevância a se considerar na organização do estudo. Ao utilizá-lo de forma adequada nos estudos acadêmicos, o aluno tem a oportunidade de garantir resultados eficazes no seu desempenho estudantil.

Metodologia: Esta pesquisa tem caráter exploratório e foi utilizada uma abordagem quantitativa com base em três procedimentos: 1) coleta de dados, 2) tratamento dos dados e, 3) análise e interpretação dos dados. O tratamento dos dados ocorreu por meio do programa SPSS. Foram entrevistados 60 (sessenta) alunos a partir de um questionário com 153 (cento e cinquenta e três) questões. A escolha da amostra foi realizada por conveniência, considerando a disponibilidade dos alunos entrevistadores. Os dados foram analisados a partir da demonstração estatística para identificar os fatores de maior relevância.

Resultados: A prioridade dos alunos na organização do tempo do estudo está diretamente relacionada à motivação com o conteúdo e com o professor que ministra a disciplina, os dados revelam que 75% dos alunos deixam a parte "mais chata" para o final, e 70% inicia o estudo a partir do conteúdo com o qual se identifica mais e 70% prioriza as atividades dos professores que cobram mais. Foi possível verificar também que 65% (sessenta e cinco por cento) dos alunos fazem primeiro as atividades daquela disciplina na qual tem mais identificação com o professor. Com relação ao horário de maior preferência para estudar 68% (sessenta e oito por cento) dos respondentes apontaram o turno da noite. Ao serem perguntados se organizam seu tempo, 48% considerou que organiza seu tempo de estudo, mas ao responderem quanto à uma determinação da quantidade de horas diárias para estudar 85% (oitenta e cinco por cento) dos alunos responderam que oscilam dependendo do tempo disponível.

Palavras-Chave: Organização do tempo, Instituto de Artes, gestão do estudo, motivação, cronograma da disciplina

Colaboradores:

Conclusão: A partir dos dados estatísticos analisados é possível inferir que a organização do estudo depende tanto de aspectos pessoais (tempo para aprendizagem, facilidade em assimilar a informação, analisar, resumir) quanto dos objetivos definidos (pessoais, estudantis, prazo de estudo). A apresentação de um cronograma da disciplina se mostrou um fator relevante da organização do tempo do aluno na disciplina. Outro fator que se destacou foi a motivação. A pesquisa evidencia que os alunos priorizam atividades nas quais tem identificação com o professor e com o conteúdo mas também priorizam disciplinas cujos professores são mais exigentes. O desenvolvimento de um bom planejamento das atividades permitirá ao discente o alcance de suas metas em menos tempo do que o estimado a princíp

As mulheres no Inferno: a representação das personagens femininas em Inferno Provisório, de Luiz Ruffato

Bolsista: *Vanessa Pereira Caja Alves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): VIRGINIA MARIA VASCONCELOS LEAL

Introdução: A pesquisa vincula-se ao Projeto "Mulheres e espaço urbano: gênero, raça e classe na literatura brasileira contemporânea", financiado pelo CNPq, coordenado pelas pesquisadoras Profª. Drª. Regina Dalcastagnè (UnB), Profª. Drª. Virgínia Mª Vasconcelos Leal (UnB) e Profª. Drª. Sandra Regina Goulart de Almeida (UFMG). O trabalho discute, em diálogo com as teorias de gênero, a representação das personagens femininas no romance Inferno Provisório, de Luiz Ruffato, e sobre como e por que elas são objetos de violência, em especial a relação com seus corpos. A obra tem cinco volumes: Mamma, son tanto felice (2005), O mundo inimigo (2005), Vista parcial da noite (2006), O livro das impossibilidades (2006) e Domingos sem Deus (2008) e traz recorte temporal de 1950 até o início do século XXI.

Metodologia: Foram feitas leituras detalhadas das obras do autor, destacando-se a representação das personagens femininas destacadas. Parte-se do pressuposto que não há intenção de aplicar teorias, mas perceber, a partir dos textos, as hipóteses levantadas. Os romances podem vir a responder, a partir de nossa análise, em diálogo com outras áreas do conhecimento, as questões iniciais levantadas. Para tal partimos de alguns pressupostos teóricos: trabalhar com teorias de gênero que pressupõem a condição feminina como plural, como apontam Young (1997) e Lauretis (1994). Outra questão importante é o conceito de perspectiva social como desenvolvido por Young (2000). As análises referentes à obra da escritora foram comparadas aos resultados de uma pesquisa maior referente ao Mapeamento de romances publicado entre 2005 e 2014, publicados por editoras representativas no campo literário brasileiro.

Resultados: Inferno Provisório caracteriza-se pela fragmentação. Para que os fragmentos tomem uma forma una, é necessário o trabalho da reconstrução. O recorte escolhido é a análise das personagens femininas. Há recorrência de dominação, estigmatização e violência contra elas. Em Mamma, son tanto felice, mãe e a filha mais velha, que morre assassinada, são retratadas como objeto de dominação de Micheletto, o "Pai". O mundo inimigo traz Bibica, uma lavadeira, mãe solteira, afastada do bordel. O corpo da personagem é visto como espaço possível de violência, de exploração e de escárnio. Em Vista Parcial da Noite, há a história de Fátima, mãe de dois filhos. Ela e sua filha Teresinha são vítimas de violência doméstica. Em O livro das impossibilidades, Nelly , viúva, mãe, enfermeira e independente, é alvo de críticas por desejar ser dona de sua história. Já em Domingos sem Deus, Sandra, empregada doméstica, mãe solteira, é portadora do vírus HIV e, devido a isso, a personagem é estigmatizada.

Palavras-Chave: Literatura brasileira contemporânea, Inferno Provisório, violência, espaço, gênero

Colaboradores:

Conclusão: Ainda que as mulheres façam parte de um grupo social específico, é válido ressaltar que todas têm vivências plurais e que variáveis como classe, raça e orientação sexual contribuem para haja uma diferenciação na condição feminina. Apesar das personagens femininas de Inferno Provisório, de Luiz Ruffato, possuírem características específicas, é possível concluir que a representação literária, no romance em questão, traz mulheres marginalizadas, tanto pela sua condição social (uma vez que o romance foca na história do proletariado brasileiro) quanto pelo seu gênero. Elas são, em sua maioria, donas de casa, esposas e mães, vítimas de violência física, psicológica e moral e se encontram em situação de submissão ao sistema patriarcal. Tal aspecto também deve considerar a relação das narrativas com a época retratada, uma vez que a situação das mulheres começa a se diferenciar nas histórias historicamente mais recentes.

O "governo" dos escravos após a Revolta dos Malês de 1835: o debate parlamentar sobre o medo da rebelião e a regulamentação do trabalho escravo urbano.

Bolsista: *Vanessa Rodrigues Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): EVANDRO CHARLES PIZA DUARTE

Introdução: O desenvolvimento da economia brasileira lançou profundas raízes na atividade rural executada por escravos, cuja maior expressão no século XIX foi o cultivo de café e açúcar em forma de grandes monoculturas. É em razão dessa força negra que movimentou os engenhos no campo, cuja implantação por meio do sistema de escravidão foi resultado direito da necessidade desenvolver a agricultura de exportação, que a historiografia brasileira sempre dispensou maior atenção a escravidão rural, se comparada àquela dedicada ao estudo das instituições da escravidão urbana (SILVA, Marilena Rosa Nogueira, p. 18). Não obstante tratar-se de um fenômeno pouco estudado, a escravidão urbana foi um fenômeno generalizado e importante no continente americano, em especial no Brasil. Por um lado, é possível afirmar a generalidade do fenômeno em razão dos registros que apontam a constituição de sociedades escravistas urbanas em vários países do continente americano entre os séculos XV e XIX, como a Argentina, Ven

Metodologia: Margareth Rago se questiona quais as mudanças na forma de se estudar a história no Brasil após as proposições conceituais elaboradas por Foucault. A conclusão a que chega é que o foco da análise do historiador se desloca dos fatos e eventos para as bases epistemológicas das formas de discurso que os conceberam enquanto tais (RAGO, Margareth. O efeito-Foucault na historiografia brasileira, pág. 67). Não se trata mais de estudar a transformação de um objeto que nasce sempre no mesmo lugar, antes, a concentração dos esforços historiográficos estão no estudo de como as práticas fazem nascer esses objetos no decorrer da História, reinventando-os, ressignificando-os. Trate-se de verificar em que momentos e dentro de quais conjuntos de práticas esses objetos surgem enquanto objetos relevantes. Para Foucault, o objetivo do historiador não seria encontrar a essência das coisas pelo desvelamento dos discursos e análise de práticas, mas encontrar a emersão de objetos, enquanto temas e discursos

Resultados: A ampla bibliografia nos mostra que a população escrava do Brasil sofreu, em diferentes níveis, tentativas de controle, a fim de submetê-la a ordem social vigente. Ao nível estatal, a estratégia de controle dividia-se em ações de caráter preventivo, mediadas pelo aparato legal e pela vigilância policial, e ações de cunho punitivo, colocadas em curso pelos sistemas judiciário e penal (SOARES: 2007, p. 195).

Palavras-Chave: Escravidão urbana, escravo ao ganho, Posturas Municipais, controle, Revolta dos Malês, discursos parlamentares.

Colaboradores:

Conclusão: A escravidão urbana, a despeito dos novos estudos da década de 1960, que afirmaram que os brancos no Brasil foram preconceituosos e que os negros tiveram sua mobilidade social ativamente limitada, ainda que não legalmente sustentada, continuou sendo campo de pesquisa secundário em relação àquele da escravidão rural. Conforme as cidades litorâneas expandiam, crescia junto a população escrava, para atuar em diversas atividades, como de carregadores, vendedores, alfaiates, dentistas, etc. Nas cidades, o Estado participou ativamente da estrutura de disciplina do escravo e da população negra em geral. As prisões e os pelourinhos substituíram aí a senzala da fazendo como local de castigo e punição. No plano do controle repressivo de que trata Luiz Carlos Soares (SOARES, 2007, P. 195), as Posturas Municipais serviram de aparato legal-institucional para a organização do controle da movimentação e vivência de negros em espaços que deveriam permanecer à disposição e uso da elite branca.

Análise Conjunta baseada no modelo Beta

Bolsista: *Vanessa Silva Resende*

Unidade Acadêmica: Departamento de Estatística
Instituição: UnB
Orientador (a): EDUARDO YOSHIO NAKANO

Introdução: Análise Conjunta é uma técnica estatística multivariada utilizada para descrever como os respondentes desenvolvem preferências por quaisquer tipos de objetos, tais como produtos, ideias ou serviços. Essa análise parte do pressuposto que os indivíduos avaliam a importância de objetos através de uma combinação de seus atributos. O foco deste trabalho foi o estudo dos modelos de Análise Conjunta baseada em notas, isto é, os indivíduos atribuem notas aos objetos. Os modelos atuais consideram que essas notas seguem uma distribuição Normal. Neste trabalho foi proposto um modelo considerando que as notas seguem uma distribuição Beta. Foi apresentada também uma nova forma de se calcular a importância relativa dos modelos baseados em notas. A metodologia proposta foi ilustrada em conjunto de dados da literatura e também em dados simulados, comparando os resultados com aqueles obtidos pelo modelo Normal. Todas as simulações e estimativas foram realizadas pelo do software free R.

Metodologia: O modelo tradicional de Análise Conjunta baseado em notas supõe que a variável resposta segue uma distribuição Normal, utilizando um modelo de regressão múltipla para a estimação de seus parâmetros e das utilidades parciais. Mas nem sempre essa suposição de normalidade é razoável. Como valor da nota é limitado em um intervalo, a mesma pode ser padronizada de forma que assuma valores entre 0 e 1. Neste contexto, a proposta foi propor um modelo de Análise Conjunta Beta para o ajuste destas notas padronizadas. Este modelo se baseia no modelo de regressão Beta para a estimação de seus parâmetros. Foi também apresentada uma nova metodologia de cálculo da importância relativa nos modelos baseados em notas. Essa metodologia permite obter a importância relativa dos atributos estudados, independente da distribuição utilizada para modelar as notas dos respondentes.

Resultados: O desempenho do modelo de Análise Conjunta baseado na distribuição Beta foi ilustrado em uma aplicação numérica que consistiu em saber qual atributo (tipo de teclado, sistema operacional ou cor do aparelho) um consumidor julga ser mais importante ao comprar um smartphone. O modelo também foi ilustrado em dados artificiais em uma amostra de 100 respondentes cujas notas foram geradas através de uma distribuição Beta. Os resultados obtidos foram comparados pelo critério de Akaike (AIC), soma de quadrado dos resíduos e pelo erro médio. Os resultados obtidos apontaram um ajuste sensivelmente melhor do modelo Beta proposto.

Palavras-Chave: Regressão Beta, Importância Relativa, Modelo baseado em notas

Colaboradores:

Conclusão: O modelo de regressão Beta se mostrou uma técnica mais precisa para o ajuste dos dados na análise conjunta baseada em notas. Como as notas são limitadas e nem sempre apresentam um comportamento simétrico, a suposição de normalidade das observações pode não ser razoável em algumas situações. A estimação dos parâmetros do modelo envolve maximização numérica e não é tão simples como no modelo normal. No entanto, a biblioteca “betareg” no software R fornece as estimativas dos parâmetros de forma simples, viabilizando o uso do modelo Beta na Análise Conjunta. A nova proposta de cálculo da importância relativa é um procedimento intuitivo e computacionalmente simples e pode ser utilizada qualquer que seja a distribuição utilizada para a modelagem das notas. Como propostas futuras, o uso de outros modelos ou a generalização do número de níveis de cada atributo pode ser considerado.

valiação da função fagocitária em pacientes submetidos à Hemodiafiltração na comparação com aqueles submetidos à Hemodiálise

Bolsista: *Vanessa Simioni Faria*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
AOrientador (a): FLAVIO JOSE DUTRA DE MOURA

Introdução: Na Insuficiência Renal Crônica (IRC), as complicações cardiovasculares são responsáveis por 50% das mortes, seguidas das infecciosas com 15%, sendo as respostas clínicas relacionadas com o sistema imunitário dos pacientes. O acúmulo de compostos tóxicos no sangue promove a liberação de citocinas como a IL-2, IL-6 e FNT, que podem atuar nos macrófagos estimulando seus mecanismos inatos de defesa. Considerando que o tratamento de pacientes portadores de IRC com a hemodiafiltração (HDF) favorece a eliminação de metabólitos de baixo peso molecular e diminui o risco de infecção, na comparação com a hemodiálise (HD), a avaliação funcional dos fagócitos pode ser útil na identificação dos efeitos da HDF sobre a imunidade inata desses pacientes. Logo, o objetivo desse estudo foi avaliar a função fagocitária de neutrófilos e monócitos em indivíduos submetidos à HD e posterior HDF.

Metodologia: Pacientes atendidos na Clínica Nephron em Brasília (n=7) foram submetidos a HD, e posteriormente, à HDF. O sangue dos indivíduos foram coletados antes de cada sessão e uma alíquota depositada, em duplicata, nas escavações em lâminas para microscopia e incubada em câmara úmida para a aderência das células. Depois de lavadas, as escavações/células eram acrescidas com uma suspensão de leveduras Saccharomyces cerevisiae previamente incubadas com o soro do próprio indivíduo (fagocitose mediada por opsoninas) ou com soro fetal bovino inativado (fagocitose mediada por padrões moleculares de patógenos / PMP) na proporção de 5 leveduras por fagócito (1:5) ou (1:20) incubadas por 30 minutos para a fagocitose e coradas com Giemsa a 10%. Para determinação do índice fagocitário (IF), o produto da média de leveduras ingeridas (MLF) x % células envolvidas na fagocitose (%CEF) analisou-se, por um único observador, 200 células (neutrófilos ou monócitos) ao microscópio óptico (1000x).

Resultados: Para os neutrófilos mostraram que o IF (1:5) por PMP ou por opsoninas não foram afetados na HD nem posteriormente com a HDF na comparação com o controle (Teste t, $p>0,05$) ou mesmo entre ambos os métodos (teste t pareado,$p>0,05$), mas quanto a %CEF (PMP) o controle foi maior que a HD (Mann-Whitney,$p=0,0181$) e HD menor que HDF (Mann-Whitney, $p=0,0181$). Para o IF (1:20) por PMP mostraram que C foi menor que HDF (Teste t,$p<0,05$) e que HD menor que HDF (teste t pareado,$p=0,0007$). Para a MLF e para o %CEF a HDF foi maior que o controle e HD ($p<0,05$). O IF não afetou quando a fagocitose foi avaliada por receptores para opsoninas (t pareado,$p>0,05$), mas para o %CEF o C foi menor que HD (Teste t,$p=0,0284$), C foi menor que HDF (Teste t,$p=0,0002$) e HD foi menor que HDF (t pareado, $p=0,0314$). Quanto aos monócitos, a fagocitose por PMP ou por opsoninas o IF afetou a %CEF da seguinte forma na proporção 1:5 para PMP o grupo C foi maior que HD (Teste t,$p<0,05$) e para opsoninas o grupo C foi menor que H

Palavras-Chave: Insuficiência Renal Crônica, Hemodiálise, Hemodiafiltração, Fagocitose, Neutrófilo, Monócito.

Colaboradores: Shirley Claudino Pereira Couto, Fernando Fontes de Souza, Selma Aparecida Souza Kuckelhaus, Joel Paulo Russomano Veiga, Nephron Brasília Serviços Médicos Ltda.

Conclusão: Os resultados mostraram que a HD e HDF afetaram a capacidade fagocitária de neutrófilos, sobretudo quando aumentou a disponibilidade de leveduras e quando houve aumento do percentual de células envolvidas na fagocitose. Ambos os métodos afetaram %CEF embora não tenha afetado a capacidade fagocitária dos monócitos. Quando a fagocitose foi avaliada para PMP, a HDF aumentou esse percentual quando a via de fagocitose foi a das opsoninas. O almejado aos indivíduos baseia-se no equilíbrio da resposta imunológica, porém, apesar de não significativamente, resultados mostraram uma tendência do grupo HDF se assemelharem ao grupo controle. A possível explicação esteja baseada na maior depuração de moléculas médias no decorrer da HDF, se comparada ao grupo da HD, o que acarreta numa diminuição dos mediadores inflamatórios. Nossos resultados sugerem a continuidade dos estudos para determinar o efeito dos métodos dialíticos na resposta imunitária inata e da homeostase dos pacientes com IRC.

Taxa de emissão de gases do efeito estufa e mineralização de nitrogênio em um sistema agroflorestal simultâneo na região de Cerrado do Brasil Central

Bolsista: *Vanessa Xavier de Sousa Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina
Instituição: UnB
Orientador (a): GABRIELA BIELEFELD NARDOTTO

Introdução: O manejo de Sistemas Agroflorestais (SAFs) pode contribuir na recuperação das propriedades físico-químicas do solo melhorando a qualidade e quantidade de matéria orgânica no solo. No entanto, ainda não foram determinadas as taxas de emissão dos gases do efeito estufa, como o N2O, em SAF desta região, etapa crucial para tentar identificar um potencial aumento na disponibilidade de N no solo mas sem um aumento aparente no estoque deste elemento nas camadas superficiais do solo, uma vez que é produzido por microrganismos do solo influenciados, principalmente, pelo manejo da matéria orgânica e umidade do solo. Dentro deste contexto, o objetivo do presente estudo foi investigar a disponibilidade de nitrogênio através da determinação das taxas de mineralização líquida de nitrogênio e emissão de N2O ao longo do ano em um SAF localizado na região de Cerrado do Brasil Central.

Metodologia: O SAF estudado foi do tipo simultâneo biodiverso com área de 20 x 20m localizado em Planaltina, DF. Para a determinação das taxas de mineralização e nitrificação líquida de N foram coletadas 10 amostras do solo superficial (0-5 cm) em quatro épocas do ano (chuva, transição chuva-seca, seca e transição seca-chuva). As amostras de solo fresco foram extraídas com KCl 1M durante 1 hora e as taxas de produção de N-NH4+ e N-NO3-) foram determinadas colorimetricamente. Já para a determinação do fluxo de N2O nas mesmas datas das coletas acima, foram usadas câmaras estáticas fechadas (38 x 58 cm). As amostragens foram feitas utilizando-se seringas descartáveis de 60 mL, e posteriormente mantidas em vials de vidro borosilicato de 20 mL. As análises das concentrações de N2O foram realizadas no laboratório da Embrapa Cerrados, utilizando um cromatógrafo de gás (ThermoTraceGC) equipado com uma coluna empacotada com Porapak Q e um detector de captura de elétrons.

Resultados: A umidade do solo (0-5 cm) variou entre 20 e 54% ao longo do ano. A concentração de amônio variou entre 9,5 (chuva) e 44,3 mg N kg-1 (seca), enquanto o nitrato variou entre 2,1 (transição chuva-seca) e 7,4 mg N kg-1 (seca-chuva). Apesar da variação na concentração de amônio ao longo do ano, houve predominância deste em relação a nitrato em todos os períodos, seguindo o mesmo padrão encontrado em áreas de cerrado sentido restrito nativas. O valor médio de mineralização líquida de N foi de -0,33mg kg-1dia-1 na transição seca-chuva, indicando uma maior imobilização de N neste período. Já na estação chuvosa, a média foi de 0,16 mg N kg-1dia-1, indicando um aumento na disponibilidade de N para o sistema. Para a nitrificação, os maiores valores foram encontrados na transição seca-chuva com média de 0,29 mg N kg-1dia-1 enquanto o maior fluxo de emissão de N2O foi obtido na época chuvosa, com valor médio de 46 μg m-2h-1, maior que o encontrado para áreas nativas de cerrado sentido restrito.

Palavras-Chave: Nitrogênio, Mineralização Líquida, Nitrificação Líquida, emissão N2O, Agrofloresta, Cerrado

Colaboradores: Luciano Gomes Timóteo, Ray Pinheiro Alves, Hugo César Silva, Arminda Moreira de Carvalho

Conclusão: O padrão de disponibilidade de N e emissão gasosa encontrado ao longo do período estudado no solo do SAF indica que a qualidade do material foliar produzido pelas espécies de SAF plantadas, está favorecendo o aumento na disponibilidade de N no sistema planta-serapilheira-solo, indicando, desta forma, a importância da qualidade da matéria orgânica depositada no sistema que contribui diretamente no aumento da produtividade do solo mas também para o aumento das emissões de gases nitrogenados.

Situação Atual e Perspectivas da Gestão da Qualidade na Indústria Agroalimentar do Distrito Federal

Bolsista: *Vaniele Guimaraes Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia
Instituição: UnB
Orientador (a): SIMONE BORGES SIMAO MONTEIRO

Introdução: Os Modelos de Excelência em Gestão, de cada prêmio da qualidade, podem ser utilizados como referencia pelas organizações com o intuito de realizar uma auto-avaliação e obter um diagnóstico exato da gestão organizacional, além de candidatar-se aos prêmios da qualidade. As diretrizes da ISO 9000 são utilizadas pelas empresas na certificação de sua padronização internacional quanto à qualidade. Os conceitos das Eras da Qualidade, permitem às empresas a avaliação de sua evolução quanto à gestão da Qualidade, e sua maturidade está sendo avaliada pelo cumprimento dos requisitos de cada Era.

Metodologia: Essa pesquisa utilizou como metodologiaa pesquisa exploratória, cujo objetivo é o aprimoramento das ideias e intuições, com planejamento bastante flexível quanto aos seus fins, e a pesquisa bibliográfica (a partir de materiais já elaborados, principalmente livros e artigos) para seus meiosVergara (2000).

Resultados: Conforme a classificação baseada nos estudos de Price e Chen (1993), a Gestão da Qualidade evolui do estágio inicial, passa pelo estágio "em desenvolvimento" e finalmente atinge o estágio de "Maturidade", partindo do foco no produto até atingir o foco no processo. Como as Eras da qualidade são consideradas uma evolução de uma para a outra é possível dividí-las nesses estágios. Com o intuito de, durante a aplicação do modelo, a empresa conseguir identificar em qual era da qualidade ela se encaixa foi proposta uma faixa de pontuação para cada Era.

Palavras-Chave:

Palavras-Chave: Gestão da Qualidade, Eras da Qualidade, Maturidade, Prêmios da Qualidade.

Colaboradores: Marianna Adjuto Sanders Starling Chaves, Simone Borges Simão Monteiro, Vaniele Guimarães Carvalho, Ana Carla Biitencourt Reis

Conclusão: Com a definição da faixa de pontuação e da escala, a empresa deve aplicar o modeloavaliando cada requisito de acordo com a escala de LIKET, variado de 1 à 5. Com os dados em mãos deve-se multiplicar a pontuação de cada requisito com o peso referente ao mesmo e após isso, somar os valores obtidos. O grau de maturidade da empresa seguirá a faixa de pontuação definida de acordo com o valor final encontrado.

O Emprego das Artesno Ensino de Geografia

Bolsista: *Vera dos Santos Nascimento*

Unidade Acadêmica: UniCEUB – FACES – Geografia
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): *REGINA SOUZA MANIÇOBA*

Introdução: A história da ciência geográfica foi marcada pela fragmentação de seu conteúdo, pelo distanciamento do aluno de sua realidade, pelo excesso de teoria e por poucas atividades práticas, além da priorização da memorização de conteúdos descritivos, como detalhes físicos e nomes de lugares ou países, sem questionamento das informações, o que contribuiu para dificultar a aprendizagem. Com o intuito de reverter este quadro, busca-se adotar a interdisciplinaridade, como recomendada nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ministério da Educação (MEC). Nesse sentido, a presente pesquisa tem como objetivo geral analisar o emprego de artes visuais, mais especificamente o desenho como recurso pedagógico que contribui para o desenvolvimento de habilidades, como noções de localização e proporção, bastante relevantes para o ensino aos alunos do ensino fundamental.

Metodologia: O presente trabalho teve como base uma pesquisa bibliográfica realizada em livros, artigos científicos, periódicos, sites da Internet e instrumento de coleta de dados. Foi aplicado questionário, para analisar o uso do desenho como recurso no ensino dos conteúdos geográficos uma vez que contribui para desenvolver nas crianças o sentido de referência e orientação espacial. Foi aplicado questionário, para analisar o uso do desenho como recurso no ensino dos conteúdos geográficos uma vez que contribui para desenvolver nas crianças o sentido de referência e orientação espacial.

Resultados: A integração de outras áreas, como Literatura, História, Língua Portuguesa, Ciências Naturais, Música e Artes, além de provocar nos alunos maior interesse e curiosidade sobre os temas ligados ao conhecimento geográfico, contribui para enriquecer o ensino da Geografia.

Palavras-Chave: geografia; ensino; artes.

Colaboradores: 0

Conclusão: Questões foram levantadas a respeito da capacitação dos professores e dos recursos disponíveis nas escolas e analisadas mediante as respostas de quatro professores de Geografia de instituições públicas de ensino: dois do Centro de Ensino Fundamental 410 Norte e dois do Centro de Ensino GISNO.

O presente projeto tem como objetivo o desenvolvimento de metodologia para o mapeamento temporal do uso da terra e dos incêndios florestais entre 1989 e 2011, utilizando imagens Landsat TM-5 e técnicas de geoprocessamento, na bacia hidrográfica do rio Cor

Bolsista: *Vera Laísa da Silva Arruda*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): ERALDO APARECIDO TRONDOLI MATRICARDI

Introdução: Em países de grande extensão territorial como o Brasil, monitoramento de queimadas e incêndios florestais por meio de imagens orbitais é o meio mais eficiente e de baixo custo quando comparado a outros meios de detecção. Neste âmbito, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) tem desenvolvido e aprimorado, desde a década de 1980 o sistema operacional de detecção de queimadas. Diariamente são produzidas informações sobre focos de queima de vegetação na América do Sul a partir da detecção por sensores orbitais (JESUS, SETSER, MORELLI, 2011). É notável, portanto, a importância do mapeamento do uso da terra e dos incêndios florestais ocorridos em torno da bacia do Rio Corumbá. Diante disso, o presente projeto teve como objetivo o desenvolvimento de metodologia para o mapeamento temporal do uso da terra e dos incêndios florestais entre 1989 e 2010, utilizando imagens Landsat TM-5 e técnicas de geoprocessamento, na bacia hidrográfica do rio Corumbá, que é a principal fonte de abast

Metodologia: O presente estudo foi desenvolvido na bacia do rio Corumbá IV, localizada no Sul do estado de Goiás. Foram utilizados dados do Sistema de Estatísticas e Informações Geográficas – SIEG-GO (2014), contendo o limite das bacias hidrográficas e imagens do satélite Landsat-5 TM, para os anos de 1989, 1999 e 2010. As imagens foram obtidas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE. Inicialmente, as imagens foram corrigidas radiometricamente a partir da conversão das imagens em Número Digital para Reflectância no topo da atmosfera. Posteriormente, as imagens foram georreferenciadas no sistema de projeção UTM, zona 23S e datum WGS-84. As correções geométricas foram feitas com base nas cenas 221/071 obtidas no site USGS Global Vizualization Viewer, a fim de calibrar as imagens e reduzir as distorções geométricas sistemáticas. As cenas foram então mosaicadas e recortadas para a bacia hidrográfica do rio Corumbá a partir do limite da bacia definido pelo SIEG-GO. Para a classificação do us

Resultados: Com base nos resultados desta pesquisa, foi possível observar varias mudanças ao longo do tempo na área estudada. A Mata Ciliar e os corpos d'água tiveram um crescimento significativo ao longo do tempo. Em contraste, as fitofisionomias do Cerrado diminuíram drasticamente, substituídas principalmente pela agricultura na área de estudo. O reflorestamento que em 1989 ocupava uma área de 5247 hectares, no local estudado, em 2010 diminui para 708 hectares, caminhando para o seu esgotamento. Foi observado também que a área de reflorestamento se encontrava próximo às áreas urbanas. Isto mostra que a estratégia de reflorestar no entorno do Distrito Federal para evitar a expansão urbana não funcionou efetivamente. Outro dado observado e de grande importância foi o crescimento da área urbana e dos incêndios florestais. O crescimento populacional, que nos últimos anos vem ocorrendo no entorno do Distrito Federal de forma intensa, tem trazido modificações bruscas das características naturais do

Palavras-Chave:

Palavras-Chave: Sensoriamento remoto, uso e cobertura da terra, Geoprocessamento, Cerrado

Colaboradores: CNPq, Universidade de Brasilia, Departamento de Engenharia Florestal.

Conclusão: Os resultados deste estudo indicam que a área da bacia do rio Corumbá IV precisa de alternativas do uso do solo e campanhas intensivas de educação ambiental urgente. Isto pode ser comprovado com a forte expansão urbana, o aumento dos incêndios florestais e da ampliação do uso agropecuária na área de estudo. Vale dizer que esta bacia tem papel relevante como produtor de energia elétrica e de água para o Distrito Federal, sendo que os atuais usos da terra vão à contramão desta função essencial e de uso comum (público) dos recursos naturais. Se nada for feito, é previsível um cenário bem negativo para o futuro próximo em relação à qualidade e quantidade (especialmente no que diz respeito a regularidade desta quantidade) de água produzida dentro desta bacia. Esta situação indica a necessidade de várias ações de forma urgente, incluindo a recuperação de áreas degradadas, o controle da erosão dos solos, a prevenção e combate aos incêndios florestais e a educação ambiental. Uma ação imediata

A Evolução do Constitucionalismo Brasileiro e as Mudanças no Âmbito dos Direitos Fundamentais

Bolsista: *Veronica Jorge Franca*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO DA COSTA PINTO NEVES

Introdução: O presente trabalho visa a realizar uma análise sobre a evolução do constitucionalismo brasileiro no que tange à leitura dos direitos fundamentais. Tomando como ponto de partida a ADPF n.º 54, que declarou inconstitucional a tipificação da interrupção da gravidez de feto anencéfalo como crime de aborto, a análise proposta será feita observando-se dois aspectos: em um primeiro momento, busca-se compreender como a relação entre princípios e regras preenche as lacunas deixadas pelo legislador no Código Penal, levando em conta a evolução da leitura constitucional e a interpretação como formas de flexibilizar a aplicação das normas para que não sejam violados direitos fundamentais. Num segundo momento, aborda-se a mudança da relação entre público e privado ao longo do tempo para se questionar por que o Estado teria legitimidade para tomar uma decisão que alcança um âmbito tão privado quanto o ventre de uma gestante.

Metodologia: A metodologia baseou-se principalmente em pesquisa bibliográfica sobre o tema. Primeiramente, foi feita uma leitura do acórdão da ADPF n.º 54. Em seguida, foi feito um estudo de obras que tratam da relação entre princípios e regras para discutir se a Constituição Federal teria as respostas para as lacunas deixadas pelo Código Penal no tange ao aborto, além de trabalhar a ideia de interpretação dos direitos fundamentais previstos constitucionalmente para argumentar sobre a licitude da conduta em questão. Por último, foi feita uma pesquisa para discutir a evolução da relação entre público e privado e para aplicar esta análise ao caso em estudo, ou seja, de que forma a intervenção do Estado estaria legitimada para coibir o direito individual de escolha das mulheres gestantes de fetos anencéfalos.

Resultados: O profundo exame do caso e das obras escolhidas permitiram compreender que, para que o STF decida alguns casos difíceis, que envolvem direitos fundamentais, é necessário recorrer à princípios constitucionais, já que a simples aplicação das normas penais ao caso concreto é insuficiente. Além disso, a argumentação com base em princípios deve ser cuidadosa para se evitar a influência de valores pessoais dos juízes. Também foi possível compreender que ao longo do tempo a relação entre Público e Privado passou por mudanças, o que reflete diretamente na evolução da leitura constitucional e na interferência estatal em questões individuais: a burocracia existente no Estado Democrático de Direito limita, por vezes, o exercício de direitos fundamentais previstos constitucionalmente, como a dignidade humana, o direito à saúde e a liberdade de escolha.

Palavras-Chave: ADPF 54, anencefalia, direitos fundamentais, Constituição Federal, princípios e regras, público e privado

Colaboradores:

Conclusão: A discussão da pesquisa se deu com foco na ADPF 54 e girou em torno da relação entre princípios e regras e da relação entre público e privado, já que ambos os temas refletem a evolução do constitucionalismo no âmbito dos direito fundamentais. A partir do estudo do primeiro tema, discutiu-se que por faltar uma norma penal específica para o aborto no caso de anencefalia, o STF recorreu a princípios constitucionais que justificassem a licitude da interrupção da gravidez, tendo em vista que a Constituição Federal tem a função de garantir direitos fundamentais aos indivíduos. Com o estudo do segundo tema e com a influência da evolução dos paradigmas constitucionais na relação entre público e privado, discutiu-se que mesmo sob o Estado Democrático de Direito, o público vinha exercendo tamanha interferência no âmbito privado ao exigir autorização judicial para que a gestante exercesse seu direito de escolha, considerando a licitude da antecipação terapêutica do parto nesse caso específico.

Outsiderismo e violência em O Clube da Luta, de Chuck Palahniuk.

Bolsista: *Verônica Maria Biano Barbosa*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras
Instituição: UnB
Orientador (a): JUNIA REGINA DE FARIA BARRETO

Introdução: A Modernidade, advento germinado na consolidação da noção individualizadora de sujeito, é palco para a emergência de um tipo de indivíduo que experiencia em si uma singularidade particular na relação com o mundo e consigo mesmo: trata-se do outsider. Marcado por uma inadequação quanto ao status quo, à própria identidade e ao seu destino, este indivíduo desperta para o caos que é despercebido pelas massas e, a partir de uma conjuntura de negação e destruição de um modelo vigente, instaura uma luta, seja intelectual, emocional ou corporal, em busca do autoconhecimento, da autoexpressão e da liberdade. O âmago do nosso trabalho foi o desvelamento da categoria outsider para que, assim, a partir da construção romanesca de Chuck Palahniuk, Clube da Luta, pudéssemos explorar as relações que existem entre esse indivíduo desviante, estrangeiro de si mesmo e estranho do outro, e a produção de violência.

Metodologia: Realizamos um mapeamento do texto literário a fim de construir um levantamento dos motores geradores de inadequação no universo diegético. Sob a luz de Colin Wilson nos foi possível delinear os contornos teóricos da categoria sobre a qual nos propomos estudar: o outsider. Assim, distinguimos personagens, ações e marcas textuais relativos ao outsiderismo e à violência na narrativa. A partir da leitura de Freud e Nietzsche buscamos conhecimento no que tange a construção do indivíduo e sua inscrição no mundo. Por fim, fez-se necessário alumiar o campo histórico sobre o qual trabalhamos e, para tanto, apoiamo-nos em leituras de Bauman e Agamben a fim de pensarmos a modernidade, a contemporaneidade e a pós-modernidade.

Resultados: Pudemos elaborar uma conceituação do ser enquanto outsider e, a partir da conciliação entre teoria e texto literário, observamos e analisamos sua inscrição na literatura contemporânea, tendo em vista uma perspectiva de espelhamento entre sociedade e produção artístico-literária. Para além disto, partindo da experiência da leitura, pudemos considerar o caráter transformador em potencial da abordagem romanesca em relação ao leitor/o outro.

Palavras-Chave: Outsider, Violência, Identidade, Clube da Luta, Chuck Palahniuk

Colaboradores: CNPq, Decanato de Ensino e Graduação - DEG – UnB, Grupo de pesquisa Representações da violência na literatura.

Conclusão: Diante de um contexto de individualização exacerbada, da criação de ideais de perfeição e da promoção da imagem de si como base para o sucesso, Chuck Palahniuk nos apresenta um sujeito inominado, alvo e promotor de uma cultura de violência que rejeita os padrões midiáticos e propõe uma nova ordem ao caos social. No romance, a autodescoberta, que retira a mecanicidade habitual das relações sociais, é traçada por atos de violência e desencadeia a autodestruição, tida como uma espécie de salvação. Por meio da escrita, em Clube da Luta, o autor direciona uma luz sobre problemas de caráter social: por um lado, a dificuldade do indivíduo em inscrever-se no mundo, seja enquanto sujeito individual ou coletivo, por outro, o retrato de como a violência pode atuar em sua inscrição identitária no contexto social. Nosso papel foi o de pensar, a partir do romance, uma das faces da violência na atualidade e, conjuntamente, a potencialidade transformadora da leitura na formação de jovens leitores.

Estudo da ocorrência da infecção por Leishmania spp. em felinos silvestres do Distrito Federal e Goiás

Bolsista: *Veronica Takatsuka Manoel*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): GIANE REGINA PALUDO

Introdução: Os felinos selvagens brasileiros são espécies cuja população é considerada decrescente. No Brasil, as espécies cativas não possuem perspectiva de retorno a natureza, devido a seus hábitos predadores e falta de espaço apropriado para a soltura. Por isso, o acompanhamento da saúde e bem-estar destes animais em cativeiro é fundamental para a manutenção do indivíduo. Atualmente, pesquisas sobre Leishmania spp são bem difundidas. Há registros para diferentes espécies domésticas e selvagens. Porém, apenas um autor publicou sobre a ocorrência em felinos silvestres no Brasil. Ele pesquisou 16 animais mantidos no Parque Zoológico da Universidade Federal do MT, a presença do parasita foi constatada em 5 suçuaranas e 1 onça pintada, também relatou o 1º caso de L.chagasi em Panthera leo no Brasil. O objetivo do trabalho foi avaliar a ocorrência da infecção por Leishmania spp em felinos cativos do DF, contribuindo para o avanço desta doença endêmica no Centro Oeste.

Metodologia: Foram utilizados 14 felídeos silvestres entre onça pintada, suçuarana, gato maracajá, tigre de bengala, tigre branco, gato mourisco, leão e jaguatirica, da Fundação Zoológico de Brasília e da ONG No Extincion - NEX. Foram coletados 10 ml de sangue por animal, armazenados em tubos com e sem anticoagulante (EDTA), refrigerados até o momento da análise laboratorial. As amostras com EDTA foram utilizadas para hemogramas realizados em contador semi-automático e congeladas para posterior extração de DNA utilizando kits específicos. As condições da PCR: concentração de oligonucleotídeo, Mg, temperatura de anelamento e quantidade de ciclos foram aquelas já padronizadas no Laboratório de Microbiologia e Patologia Molecular (FAV). As amostras de soro dos tubos sem EDTA foram utilizadas para testes bioquímicos (uréia, creatinina, ALT e FA) realizados em aparelho semi-automático utilizando kits específicos (Labtest, Brasil), seguindo as orientações do fabricante.

Resultados: Foram colhidas amostras de 14 felinos silvestres: 2 Panthera onca, 3 P.tigris, 1 P.t.altaica, 1 P.leo, 1 Felis concolor, 1 Leopardus wiedii, 2 L.pardalis e 3 Puma yagouaroundi. 13 são oriundos da Fundação Zoológico de Brasília e 1 do Criadouro Conservacionista No Extinction. 7 fêmeas e 7 machos. Destes, 4 animais (29%) foram positivos na PCR para Leishmania spp, todos oriundos do Zoológico: 3 tigres de bengala e 1 onça pintada. Nos exames laboratoriais os resultados dos 14 animais foram: VG 35,63±9,91%, Hemácias 7,71±1,94x106/μL, Hemoglobina 12,17±3,49g/dl, VCM 45,14±7,01fl, CHCM 34,03±2,77%, Leucócitos 13.121±6.570/μL, Segmentados 10.516±6.553/μL, Linfócitos 1.879±1.272/μL e Monócitos 284±293/μL, Proteínas Plasmáticas Totais 8,08±1,11g/dl e Plaquetas 362.666,67±136.016,26/ μL. Análises bioquímicas: Uréia 90,27±36,29mg/dl, Creatinina 1,79±1,03mg/dl, ALT 79,21±59,96UI/L, Fosfatase Alcalina 12,71±10,40UI/L. Não houve diferença ($p>0,05$) entre os animais positivos e negativos nos exames.

Palavras-Chave: Leishmaniose, PCR, diagnóstico

Colaboradores: Marcela Correa Scalon

Conclusão: No exame clínico nenhum animal apresentou sinais clínicos semelhantes ao dos cães, como alopecia, crescimento anormal das unhas, feridas crostosas que não cicatrizam, emagrecimento acentuado e icterícia. Tais observações denotam a característica de reservatório que estas espécies representam. Por outro lado, a variação dos resultados pode ser explicada pela heterogeneidade da distribuição dos parasitas, assim como a carga parasitária, resposta imune local e tropismo de determinadas cepas por órgãos compactos. Embora poucos animais tenham sido testados, foi observada por meio da PCR uma elevada ocorrência (29%) de infecção por Leishmania spp. em felinos silvestres cativos, porém todos assintomáticos, denotando a necessidade de estudos futuros utilizando outros oligonucleotídeos para confirmação da infecção e da espécie infectante.

Parâmetros populacionais de pequenos mamíferos na Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, DF

Bolsista: *Veronica Takatsuka Manoel*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): JADER SOARES MARINHO FILHO

Introdução: O cerrado é um bioma formado por diversas fitofisionomias variando de vegetações campestres a florestais, moldadas pela qualidade do solo e elementos como o fogo. Nele, a riqueza da mastofauna é muito expressiva e representa o terceiro bioma brasileiro em número de espécies, o que coloca a mastofauna do Cerrado no foco das preocupações de conservação e manejo. Entre a diversidade de mamíferos do cerrado 54,5% das espécies ocorrem tanto em ambientes florestais como em áreas abertas, sendo 29% espécies exclusivas de florestas e 16,5% de áreas abertas. Apesar da menor diversidade de mamíferos em áreas abertas, eles têm alto grau de endemismo, demonstrando assim, a necessidade de estudos nestas áreas. O presente trabalho de acompanhamento das populações de pequenos mamíferos na Estação Ecológica de Águas Emendadas visa contribuir para o entendimento da dinâmica em área de campo com murundus e demonstrar seu comportamento frente a uma perturbação como um evento de queimada.

Metodologia: O estudo foi realizado na Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, DF (15°32' 44,8''S e 47°36'48''W). Foram demarcadas duas grades de 135 x 135m, distantes 1 km entre si. Cada grade continha 10 linhas (de "A" a "J") e cada linha com 10 pontos ("1" a "10") a cada 15m, totalizando 100 pontos possíveis para armadilhagem. Para a captura foram usadas 50 armadilhas do tipo sherman posicionadas alternadamente em cada linha. A isca era composta de pasta de amendoim, banana, sardinha e fubá. As capturas ocorreram durante quatro noites consecutivas a cada mês, de julho de 2013 a junho de 2014, totalizando 12 meses em área de campo com murundus. Após a captura, os animais foram contidos manualmente para coleta de dados biométricos e marcação por brincos metálicos numerados na orelha. Espécies muito pequenas, e/ou com orelhas muito delicadas, como espécies do gênero Calomys foram marcados por ablação de falange.

Resultados: Foram registradas 134 capturas e 241 recapturas, totalizando 375 triagens de pequenos roedores, com sucesso de captura de 16% em 4800 armadilhas.noite. No mês de agosto, houve uma queimada que atingiu mais da metade do Grid 1 e todo o Grid 2, reduzindo em mais de 90% as capturas para todas as espécies nos meses de setembro e outubro. Dois meses após o fogo (outubro 2013), foi possível notar o crescimento da vegetação, principalmente, no Grid 2. Três meses após o fogo (novembro 2013), pode se observar o início do aumento populacional de pequenos roedores, sendo que cinco meses após o fogo (janeiro 2014) se observou a substituição da espécie predominante, antes Necromys lasiurus (redução de 50% nas capturas), agora Calomys tener (aumento de 225% nas capturas). Mus musculus foi capturado em julho e agosto de 2013 e janeiro de 2014, C. expulsus em outubro e novembro de 2013 e o marsupial Thylamys karimmi em junho de 2014.

Palavras-Chave: Cerrado, campo de murundus, Calomys tener, Necromys lasiurus

Colaboradores: As seguintes pessoas contribuiram para a realização deste trabalho: Veronica Takatsuka Manoel, Francisco Bulhões da Fonseca, Nárjara Veras Grossman, Ingrid de Mattos, Clarisse Rezende Rocha e Jader Marinho Filho. Universidade de Brasília. Coordenação de A

Conclusão: A população de pequenos mamíferos sofre grande impacto com a ocorrência de queimadas no Cerrado, muitas vezes originadas por causas antrópicas. O impacto é significativo na fitofisionomia de áreas abertas, devido a predominância de espécies de arbustos e subarbustos esparsos, e solo coberto com gramíneas. Facilitando o alastramento do fogo, contribuindo para a drástica redução dos números populacionais, assim como seus recursos alimentares e abrigos. Na área de estudo, após cinco meses da ocorrência do fogo a população de pequenos roedores se recuperou em números. Porém, houve a inversão da dominância, antes por N. lasiurus, agora por C. tener. Em junho de 2014, houve uma captura do marsupial Thylamys karimii, sem registro desde 2010 No período de estudo não houve registro de Thalpomys lasiotis, espécie abundante em 2004.

Efeito de diferentes cores sobre desempenho produtivo, parâmetros fisiológicos e maturação gonadal de Lambari Astyanax bimaculatus

Bolsista: *Verônica Takatsuka Manoel*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): RODRIGO DIANA NAVARRO

Introdução: O aumento da demanda mundial por proteína de origem animal e de boa qualidade vem contribuindo para impulsionar a aquicultura brasileira. Desde 1970, esta atividade vem crescendo à taxa média de 9,2% ao ano e superando a produção de outros animais, que cresce apenas 2,8%, tornando-se, assim, uma das atividades econômicas de maior crescimento. Alguns estudos e investimentos científicos vêm sendo feitos na área de piscicultura a fim de minimizar o estresse dos peixes decorrente de diversos fatores como manejo, estado nutricional, qualidade da água, temperatura, luminosidade e salinidade. A resposta ao estresse pode influenciar na produtividade, através das quedas no desempenho produtivo e reprodutivo e na suscetibilidade às doenças. O presente trabalho avalia o desempenho produtivo de indivíduos de tilápia do nilo, mantidos em recintos com cinco cores distintas.

Metodologia: O estudo foi desenvolvido no Laboratório de Aquicultura, localizado no Instituto Central de Ciências (ICC) da Universidade de Brasília (UnB), em Brasília-DF. Os espécimes de machos e fêmeas de Oreochromis niloticus foram recebidos da estação de piscicultura da SEAGRI DF. Após o período de adaptação, 200 animais foram distribuídos em 20 aquários de 65L. O experimento foi montado ao acaso com 5 tratamentos e 4 repetições em ambientes de diferentes cores: 1 (branco); 2 (azul); 3 (verde); 4 (vermelho); 5 (marrom). Os aquários, com 10 animais cada, foram recobertos com papel cartão colorido e iluminados por lâmpadas coloridas de 20W, por 90 dias. Para a eutanásia, os peixes foram submetidos a jejum de 24 horas e utilizado 250mg/L de benzocaína. Dados de peso total, peso de fígado e comprimento total foram mensurados por meio de balança de precisão (0.001g). Todos os procedimentos de anestesia foram acompanhados pelo M.V. Yvonaldo Wladimir Saldanha Bizarro CRMV DF 02932.

Resultados: A média de ganho de peso em gramas foi de 4,5(branco), 7,25(azul), 5,24(verde), 5,49(vermelho) e 5,13(marrom); para comprimento total em cm 7,14(branco), 8,04(azul), 7,74(verde), 8,26(vermelho) e 7,51(marrom); para comprimento padrão 4,96(branco), 5,68(azul), 5,32(verde), 5,87(vermelho) e 5,10(marrom); para conversão alimentar aparente em gramas 13,29(branco), 7,61(azul), 8,56(verde), 5,60(vermelho) e 6,22(marrom); índice hepatossomático IHS (peso do fígado/peso total) em gramas 2,92(branco), 2,26(azul), 2,36(verde), 3,91(vermelho) e sobrevivência de 25%(branco), 13%(azul), 13%(verde), 18%(vermelho) e 25%(marrom). Com a análise de Kruskal -Wallis (25,41) a diferença foi significativa entre o IHS e o comprimento total e IHS e conversão alimentar.

Palavras-Chave: Os diferentes espectros de cores influenciam no desempenho produtivo da tilápia do nilo (Oreochromis niloticus), principalmente no ganho de peso, comprimento total e conversão alimentar aparente.O tratamento azul foi o melhor em ganho de peso (GP), com di

Colaboradores: Espectro de cores, influência das cores, estresse ambiental

Conclusão: Paula Bau, Tamyres Pereira Araújo Martins

Cristianismo e religiões africanas em um cenário contemporâneo

Bolsista: *Vesna Lilian Barros Simões*

Unidade Acadêmica: Departamento de Antropologia
Instituição: UnB
Orientador (a): JULIANA BRAZ DIAS

Introdução: Este artigo tem como objetivo explanar sobre o cenário religioso pós-colonial em África, para entender os diversos tipos de encontro entre as religiões tradicionais e as religiões cristãs ocorridos neste contexto, por meio de processos complexos de conflitos e confluências. O surgimento das religiões cristãs em países africanos tem relação direta com os acontecimentos políticos, por isso, fala-se também em conflito, porque nem sempre isso se deu de uma maneira amena, mas sim através da imposição. Também é importante ressaltar que houve momentos em que a mudança teve um caráter ideológico e hegemônico, portanto, nestes casos, prevaleceu o diálogo e o encontro entre fé cristã e religiões africanas, surgindo assim classificações que melhor exemplificam a dinâmica inter-religiosa em questão – são elas: African Independent Churches (AICs), African Indigenous Religion (AIR) e Pentecostal Charismatic Churches (PCCs).

Metodologia: O método de pesquisa utilizado foi o bibliográfico, por este ser bastante dinâmico e possibilitar uma busca mais aprofundada do material referente ao tema de pesquisa, que já possui um acúmulo de reflexões interessantes acerca dessa discussão. Portanto, esta pesquisa iniciou com uma investigação nas várias bases de dados, entre elas, Jstor, Google Scholar, Portal Capes e Scielo. Após isso, houve a necessidade de se fazer uma filtragem em todo o material recolhido, e os critérios escolhidos foram: aproximação e não aproximação do tema, assim como a língua na qual se produziu determinado artigo, sendo todos escritos em inglês. A etapa seguinte resumiu-se a leitura e fichamento de todos os artigos selecionados. Este processo possibilita uma maior intimidade entre o pesquisador e o projeto de pesquisa. Através disso, foi possível conhecer as diferentes contribuições científicas sobre o tema, apesar da grande variedade dos materiais.

Resultados: A investigação demonstrou que o presente tema deve ser pensado de maneira interligada, envolvendo várias outras questões interessantes de serem suscitadas. A primeira delas é a própria contextualização histórica, que demonstra que política e Estado influenciaram diretamente na forma como as religiões se comportaram no período colonial e também na contemporaneidade. Outro fator que afetou o campo religioso em África é a economia. Com o crescimento econômico aumentou também o número das chamadas African Independent Churches, principalmente em Moçambique. Observou-se também que, com a presença de novas religiões cristãs, pentecostais e neo-pentecostais em um cenário pós-colonial, algumas práticas e rituais das religiões tradicionais foram coibidos com a intenção de se criar um Estado Novo, uma nova forma de viver.

Palavras-Chave: Pós-colonialismo, África, Religião, Cosmologia, Política.

Colaboradores:

Conclusão: A partir das leituras feitas e da sistematização dos dados secundários, foi possível concluir que o tema em discussão é de suma importância, visto que, apesar de ter surgido historicamente em África, com grande ênfase no período colonial, o mesmo ainda se encontra presente na contemporaneidade, permeia vários campos e afeta diretamente a vida das pessoas. No entanto, esse processo acontece muitas vezes de forma branda. Nem sempre a relação entre religiões tradicionais e religiões africanas é dada de maneira conflituosa. Há também arranjos e tentativas, por parte da população e do Estado, de controlar os conflitos e melhorar a convivência. Nem sempre isto é possível, ao ponto de surgir necessidade de se criar leis para decidir o funcionamento das religiões, como é o caso da Zâmbia.

Avaliação da Composição Corporal em Mulheres Diagnosticadas com Câncer de Mama no Distrito Federal

Bolsista: *Victor Akira Katsumata Cruz*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): RICARDO JACO DE OLIVEIRA

Introdução: O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais frequente no mundo e o mais comum entre as mulheres. A estimativa para o ano de 2014 no Brasil é de que 57.120 novos casos de sejam relatados (INCA, 2014). O aumento de peso é um dos efeitos colaterais não desejáveis advindos da quimioterapia durante o câncer de mama (Battaglini et al, 2006). De acordo com Carmichael (2006), os efeitos adversos do excesso de peso no câncer de mama podem ser notados tanto em mulheres pré quanto pós-menopausadas, sendo que mulheres na pré-menopausa submetidas à quimioterapia tem maior risco de ganhar peso durante o tratamento. O ganho de peso é associado no aumento da massa gorda e diminuição da massa magra, o que pode levar a diversas complicações na saúde da mulher. Nesse contexto, o presente estudo buscou avaliar a composição corporal de mulheres diagnosticadas com câncer de mama no Distrito Federal.

Metodologia: Este estudo caracterizou-se como descritivo transversal. A amostra foi composta por 44 mulheres com idade entre 31 e 68 anos (M=47,2), diagnosticadas com câncer de mama e tratadas no hospital de base do distrito federal. Para mensuração da estatura e da massa corporal, foi utilizada fitas e balança da marca Filizola. Para o cálculo da porcentagem de gordura corporal, usou-se o protocolo do somatório das 3 dobras cutâneas (coxa, supra ilíaca e subescapular) usando o adipômetro da marca Cescorf. Já o cálculo do IMC foi feito através da divisão da massa corporal pelo quadrado da estatura.

Resultados: O valor mínimo da circunferência da cintura foi de 69cm e o máximo foi de 109cm (Média=84,034, DP=9,873). A circunferência do quadril obteve um mínimo de 86cm e um máximo de 158cm (Média=101,943, DP=12,859). A média da relação cintura quadril foi de 0,826 (DP=0,061). A média da massa corporal das mulheres foi de 66,55 kg (DP=12,67), enquanto a estatura obteve uma média de 1,57m (DP=0,053). O cálculo gerado pelo IMC apontou uma média de 26,717 (DP=4,122). O percentual de gordura oscilou entre 22,47% e 50,31%, havendo uma média de 40,134% (DP 6,43).

Palavras-Chave: Câncer de mama, composição corporal, saúde pública

Colaboradores: Grassyara Pinho Tolentino Helen Kallyne de Araújo

Conclusão: Segundo a Organização Mundial de Saúde, mulheres devem possuir uma relação cintura quadril igual ou inferior a 0,8. A média da relação cintura quadril da mulheres amostra foi de 0,826 sendo que valores acima de 0,8, estão associados com aumento da quantidade de gordura abdominal, obesidade e futuras complicações cardiovasculares (Kannel et al,2002, Bjorntorp,1992 ,Tornstad et al,2003 , Sharma,2003). A média do IMC da amostra foi de 26,717, sendo portanto consideradas acima do peso. Porém, o IMC vem pouco sendo utilizado como indicador de obesidade, já que ele não leva em consideração a massa muscular. A porcentagem de gordura corporal obteve uma média de 40,134%. Seguindo a escala de Lohman, as mulheres da amostra seriam consideradas obesas. Conclui-se que é inevitável inserir tratamentos adjuntos ao câncer de mama, a fim de melhorar a distribuição da composição corporal, minimizando os valores de IMC, relação cintura quadril e porcentagem de gordura corporal.

Desenvolvimento de nós de redes de sensores sem fio

Bolsista: *Victor Augusto Machado Clemente Souz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE CAMARGO DA COSTA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Transmissão Adaptativa de Vídeo

Bolsista: *Victor Augusto Machado Clemente Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): MYLENE CHRISTINE QUEIROZ DE FARIAS

Introdução: Embora nos últimos anos várias métricas de qualidade foram desenvolvidas, a maioria destas métricas necessitam do original para estimação da qualidade. Infelizmente, em aplicações práticas nem sempre se dispõe da imagem de referência. Dessa forma, muitas pesquisas têm sido desenvolvidas com a finalidade de criar e implementar métricas de avaliação objetivas sem-referência. O presente trabalho tem o objetivo de melhorar o desempenho de métricas de qualidade sem-referência utilizando modelos computacionais de atenção visual.

Metodologia: A metodologia utilizada consistiu na leitura de artigos científicos e na utilização de linguagens de programação para implementação e teste dos algoritmos propostos. Em particular, modificamos algoritmos de duas métricas de qualidade sem-referência, incorporando mapas de saliências estimados computacionalmente. Diversas abordagens de incorporação foram testadas. O desempenho das métricas de qualidade de imagens originais e modificadas foram estimadas, comparando-se os resultados obtidos com medidas de qualidade subjetivas.

Resultados: Os experimentos realizados através de simulações computacionais apontam que enfatizar as áreas mais relevantes (ou mais salientes) da imagem é uma estratégia eficaz para melhorar o desempenho de métricas existentes. Entretanto, o aumento de desempenho das métricas não foi uniforme para todas as métricas. Na métrica cuja estimação de qualidade é baseada na naturalidade da imagem, o aumento do desempenho foi menor do que para a métrica baseada em medidas de artefatos. Além disso, a foram como o mapa de saliência foi integrado também teve um efeito no desempenho.

Palavras-Chave: qualidade de imagens, processamento de imagens, qos, métricas sem referência

Colaboradores:

Conclusão: Os seres humanos, ao visualizarem uma imagem, focam somente em algumas partes em cada instante. Essa característica é conhecida como atenção visual. Portanto, caso uma distorção no vídeo esteja nas áreas onde o observador não esteja focando, ela terá menos influência na avaliação da qualidade do vídeo. Neste trabalho, mostramos que métricas de qualidade de imagens objetivas podem ser melhoradas utilizando mapas de saliência, gerados utilizando modelos computacionais de atenção visual. Em particular, no caso de métricas sem-referência, neste trabalho inicial mostramos que pode se melhorar o seu desempenho se soubermos como integrar mapas de saliência adequadamente.

Perfil Farmacoterapêutico de idosos atendidos por um serviço público do Distrito Federal

Bolsista: *Víctor Couto Serra da Silva*

Unidade Acadêmica: Farmácia
Instituição: UDF
Orientador (a): MIRNA POLIANA FURTADO DE OLIVEIRA

Introdução: A farmacoterapia para os idosos apresenta peculiaridades importantes considerando as mudanças farmacocinéticas e farmacodinâmicas que acompanham o processo de envelhecimento. Problemas relacionados a medicamentos (PRM) como falta de adesão, as limitações da idade, comorbidades, presença de interações medicamentosas, surgimento de reações adversas a medicamentos são comuns em idosos e limitam o sucesso da terapia farmacológica. Estudos mostram que a identificação e monitoramento de PRM, sobretudo da adesão de idosos ao tratamento farmacológico, é importante para proporcionar melhoria da qualidade de saúde e, por conseguinte, de vida do paciente e redução dos custos com assistência à saúde. Neste contexto, o presente estudo teve como intuito avaliar a adesão de pacientes idosos ao tratamento farmacológico e propor mecanismos de intervenção para melhorar a adesão contribuindo-se assim para melhoria da sua qualidade de vida.

Metodologia: Pesquisa observacional, descritiva, transversal realizada com 36 idosos atendidos pelo Serviço de Geriatria da Unidade Mista de Saúde de Taguatinga da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado aplicado em entrevistas individuais realizadas no ambulatório de Geriatria da UMST. Os dados relacionados à adesão foram avaliados por meio do Teste de Morisky-Green e do Brief Medication Questionaire (BMQ), instrumentos já validados na literatura.

Os dados coletados foram compilados e analisados pelo SPSS versão 20.0. O protocolo da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (Protocolo nº 255/2011).

Resultados: Foram analisados 36 pacientes, sendo 11,1% (n=4) do sexo masculino e 88,9 % (n=32) do sexo feminino com média de idade de 69,95 anos.As doenças mais prevalentes no grupo foram hipertensão e diabetes mellitus para os pacientes do sexo masculino e hipertensão, hipotireoidismo e osteoporose para as pacientes do sexo feminino.Os medicamentos mais utilizados foram Alendronato de sódio, Anlodipino, Atenolol, Carbonato de cálcio, Glicosamina, Indapamida, Losartana, Metformina e Omeprazol, em conformidade com os problemas de saúde que acometem o grupo.Entre os pacientes, 75% (n=27) apresentaram problemas referentes à adesão principalmente entre as mulheres (75,0%; n=24). Outro problema frequente foi a prática de automedicação entre os idosos estudados (47,2%; n=17).Resultados confirmam dados da literatura de que idosos apresentam problemas relacionados a medicamentos (PRM) incluindo falta de adesão ao tratamento farmacológico e automedicação comprometendo a tríade eficácia, segurança e custo

Palavras-Chave: medicamentos (PRM),Medication Questionaire (BMQ),Teste de Morisky-Green e do Brief

Colaboradores: 0

Conclusão: Os resultados do estudo confirmam que a adesão à farmacoterapia é uma variável multifatorial sofrendo grande influencia da idade, do número de medicamentos e da complexidade do regime terapêutico. Assim, este estudo evidencia a importância do acompanhamento farmacoterapêutico a usuários de polifarmácia com reflexos positivos na qualidade de vida do paciente e nos custos com saúde.

Constitucionalismo no Chile: O esgotamento da mudança adptativa do Direito e a Constituição

Bolsista: *Victor de Oliveira Leite*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO DA COSTA PINTO NEVES

Introdução: O presente trabalho tem como intuito realizar uma análise sobre a Constituição do Chile, no que concerne às discussões sobre legitimidade e mudança do direito. Com esse objetivo, o artigo busca traçar as linhas principais do desenvolvimento histórico que subjazem o contexto de transição política do regime militar para a democracia. Uma vez sedimentado o plano de fundo sobre as condições da transição política, o artigo discute o modo com que ocorreu a mudança no sistema jurídico, que acompanhou a mudança de regime no país. Por fim, procura-se identificar os limites da forma com que ocorreu a mudança do direito no Chile e os desafios que se apresentam para as mudanças no atual cenário político do país.

Metodologia: O projeto tem natureza teórico-histórica, por isso, a metodologia baseou-se principalmente em pesquisa bibliográfica sobre o tema. As duas obras centrais apresentadas neste artigo são "La Constitución Tramposa", de Fernando Atria, e "El Pacto: Poder, Constitución y Práticas Políticas en Chile (1990-2010)", de Claudio Fuentes Saavedra. Como complemento necessário ao desenvolvimento do artigo, foram lidas as obras que reconhecidamente fazem referência à sociologia do direito, como, por exemplo, dos autores Niklas Luhmann, Marcelo Neves e Peter Häberle. Por fim, a pretensão do trabalho também é apresentar as implicações fáticas da ressignificação da legitimidade da Constituição e as implicações sobre o processo de mudança do direito.

Resultados: O aprofundado exame das obras dos autores à luz do Direito Constitucional demonstrou uma evidente transformação na percepção do Direito no Chile e o papel da mudança normativa para garantia da legitimação da Constituição. Nota-se o esgotamento do modo pactuado e assistido por que se operaram as mudanças constitucionais no Chile, que, de certa forma, foram necessárias para a favorecer a transição política rumo à democracia no momento em que os militares estavam no poder. Hoje, novo paradigma deve ser observado, para que a Constituição mantenha sua legitimidade e se coadune com os objetivos da democracia.

Palavras-Chave: Constituição. Reforma. Pacto. Entraves à Constituição. Mudança. Legitimidade. Transição

Colaboradores:

Conclusão: A discussão baseou-se, fundamentalmente, na ressignificação da mudança do direito constitucional e da forma como se deu a reforma constitucional democratizante. A mudança do direito ocorreu para representar a mudança que já havia ocorrido na sociedade chilena no modo de percepção funcional do Direito Constitucional. A necessidade de concreção das normas e o ideal de que fosse restabelecida a legitimidade democrática do direito exigiram a eliminação dos entraves de desequilíbrio de poder. Uma vez ocorrida a mudança do texto constitucional, a prática jurídica dentro do marco normativo deixou evidente que as mudanças operadas não foram suficientes. Os entraves materiais ao exercício da soberania popular foram eliminados, mas ainda persistem entraves de processo. As leis orgânicas à Constituição não acompanharam processo de mudança e os desequilíbrios de poder ainda estão ali presentes.

Anatomia da folha e da flor de uma espécie de Piper L. (Piperaceae)

Bolsista: *Victor Filgueiras Ribeiro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica
Instituição: UnB
Orientador (a): SUELI MARIA GOMES

Introdução: A família Piperaceae está representada no Brasil por cinco gêneros, sendo que os que possuem mais espécies são Piper e Peperomia. A família Piperaceae é caracterizada por apresentar espécies eretas, arbustivas, arvoretas ou plantas herbáceas epifíticas, com inflorescência do tipo espiga. Em Piper tectonifolium, as folhas são alternas, podendo ter ou não estípulas. Esta família possui inúmeras espécies que apresentam uma importância medicinal, econômica e comercial por produzirem óleos utilizados na indústria. Caracteres anatômicos foliares foram usados para a separação de nove espécies de Piper (Gogoszet al. 2012). A anatomia de algumas espécies de Piper está relatada na literatura, no entanto várias espécies da flora nativa ainda não foram caracterizadas estruturalmente. Este trabalho teve como objetivo analisar anatomicamente a folha e a flor de uma espécie de Piper L. (Piperaceae), visando subsidiar a taxonomia do gênero. A espécie escolhida foi Piper tectonifolium.

Metodologia: As plantas de Piper tectonifolium foram coletadas na Fazenda Sucupira, Brasília, Brasil, por especialista na família Piperaceae, a Dra. MichelineCarvalho-Silva. O estudo anatômico foi realizado em material fixado em FAA 70 e armazenado em etanol 50%. Com o intuito de realizar inclusão de parafina, foi feita a desidratação dos tecidos e a diafanização com xilol. A parafina foi sendo incluída de forma gradual. O material foi emblocado e seccionado no micrótomo rotativo, onde foram realizados cortes transversais. Em seguida para as distensões dos cortes, utilizou-se a solução de Haupt. A coloração foi feita para uma melhor visualização das estruturas. Para se observar a epiderme e suas estruturas, amostra da folha foi submergida em ácido de Franklin, onde ocorreu a separação do mesofilo, em seguida foi feita a coloração dos tecidos com azul de metileno com bórax. As lâminas foram examinadas sob microscópio ótico e os resultados foram registrados em imagens capturadas em fotomicroscópio.

Resultados: A folha de Piper tectonifolium é hipoestomática, com estômatos tetracíticos, posicionados no mesmo nível das demais células epidérmicas. A epiderme é bisseriada nas duas faces foliares. Os tricomas tectores são pluricelulares e mais frequentes nas nervuras. Os tricomas glandulares são menos frequentes. O mesofilo é dorsiventral, constituído por uma só camada de parênquima paliçádico e cerca de três camadas de parênquima lacunoso, com células isodiamétricas. Os feixes vasculares são colaterais, onde ocorrem cordões de fibras libriformes, procâmbio e floema com fibras com cavidades, que possivelmente são secretoras. Os feixes possuem bainha conspícua. Ráfides ocorrem dentro de idioblastos entremeando o mesofilo. Na flor, o filete estaminal possui epiderme, parênquima e um feixe vascular. A antera é pouco distinta. O único carpelo do gineceu apresentas-se revestido pela epiderme, com mesofilo parenquimático pouco vascularizado.

Palavras-Chave: carpelo, epífita, flora do Cerrado, tecido aquífero

Colaboradores: Professora Dra. Micheline Carvalho-Silva

Conclusão: Considerando estudos ontogenéticos de outras espécies de Piperaceae relatados na literatura, as camadas mais externas foliares constituem epiderme múltipla, e não hipoderme. Na folha, os estômatos são de grande importância nas trocas gasosas, sendo fundamentais à fotossíntese, por isto são encontrados nas folhas. Os tricomas evitam o excesso de transpiração e ataques de insetos. As ráfides nas células do mesofilo são formadas pela deposição de oxalato de cálcio ou de carbonato de cálcio no protoplasma de células especializadas e são uma defesa contra herbivoria. Nas células da bainha, que circundam o feixe vascular, é possível também observar cloroplastos, o que pode ser indicativo de uma anatomia foliar do tipo Kranz. A estrutura monocarpelar do gineceu é uma característica taxonômica da flor de espécies de Piperaceae. Não foi localizado trabalho anterior que descrevesse a anatomia da espécie aqui analisada, pelo quê se trata de estudo inédito.

Prevalência e Prognóstico do Câncer Colorretal Hereditário

Bolsista: *Victor Henrique Tavares Nascimento*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): JOAO BATISTA DE SOUSA

Introdução: O câncer colorretal é o 3º tipo mais frequente de câncer no mundo, entre homens e mulheres, inclusive no Brasil. Pode estar relacionado a fatores como sedentarismo, obesidade, consumo excessivo de carnes vermelhas, baixo consumo de fibras, tabagismo, alcoolismo, história familiar e predisposição genética1,2,3. A maioria destas neoplasias apresenta surgimento esporádico. No entanto, cerca de 25% dos casos ocorreram em pacientes com predisposição familiar, ou seja, existe algum parente com CCR na família. Além disso, cerca de 5-7% dos casos de câncer colorretal fazem parte de síndromes de transmissão genéticas estabelecidas e, portanto, são denominados CCR herediários4,5. São exemplos de síndromes colorretais hereditárias: síndrome de Lynch, anteriormente chamada câncer colorretal hereditário não-polipóide (HNPCC), polipose adenomatosa familiar (FAP), polipose juvenil e síndrome de Peutz-Jeghers. Destas, as de maior prevalência mundial são a síndrome de Lynch (3-6% dos cânceres

Metodologia: Trata-se de um estudo retrospectivo comparativo de pacientes com CCR tratados no centro de alta complexidade em oncologia (CACON) do Hospital Universitário de Brasília (HUB), localizado em Brasília-DF, Brasil. O período do estudo será de 31 de Dezembro de 2000 até 31 de Dezembro de 2010. Serão incluídos pacientes com adenocarcinoma colorretal com tratados CACON-HUB. Os dados a serem coletados incluem os demográficos, comorbidades, história familial, estadiamento por imagem, regime radio-quimioterápico neoadjuvante, intervalo entre a terapia neoadjuvante e a operação, análise anatomopatológica, intervalo entre operação e a quimioterapia adjuvante, complicações pós-operatórias, regime de quimioterapia adjuvante e resultados oncológicos. Os resultados oncológicos a serem estudados são os seguintes: 1) Recidiva local: Definida como recidiva tumoral constatada por biópsia ou exame de imagem, localizada no sítio tumoral ou na linha anastomótica. Os pacientes serão censorados em: com

Resultados: Foram analisados até o presente momento 72 prontuários e os demais prontuários ainda estão em fase de análise.

Palavras-Chave: Câsncer colorretal. Câncer colorretal hereditário, Síndrome de Lynch

Colaboradores: Luiz Felipe de Campos-Lobato Maria Vitória Carmo Penhavel Lucas de Medeiros Reis

Conclusão: O tratamento estatístico dos dados ainda esta para ser feito, e alguns resultados ainda estão pendentes para a conclusão do trabalho.

Diversidade de leveduras presentes em solos de mineração e em áreas do entorno.

Bolsista: *Victor Hugo Silva Guimaraes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Fitopatologia
Instituição: UnB
Orientador (a): HELSON MARIO MARTINS DO VALE

Introdução: Os micro-organismos que compõe a biota do solo são variados em relação a espécies, destes organismos podemos ressaltar as leveduras, que desempenham importantes funções em muitos ecossistemas e possuem elevado potencial de aplicação biotecnológica, dentre estas se destacam a biorremediação de áreas degradadas. O procedimento para remediação e consequente recuperação dessas áreas é lento e está relacionado à capacidade de restabelecimento do solo, onde se recompõem as características químicas, físicas e biológicas a um nível mínimo, que permita o desenvolvimento de espécies vegetais e da atividade microbiana, tão importante para o estabelecimento e sucessão da macrobiota. Atividades como a mineração impactam de forma significante os biosistemas encontrados no solo, através de seus resíduos e subprodutos. Nesse contexto, o objetivo desse estudo foi relatar a diversidade de leveduras em solos de áreas de mineração e áreas do entorno da VALE S.A.

Metodologia: Foram coletados 20 pontos amostrais distribuídos em 5 áreas sob diferentes tipos de vegetação (Cerrado, Mata, Eucalipto, Capim e Canga). Para o isolamento de leveduras, 10g de solo de cada amostra foi homogeneizado com 90mL de água peptonada 0,1% durante 1 hora, em shaker, e então diluído seriadamente até 10-3 . 20μL de cada diluição foi plaqueado em meio MYGP, pH 5,6, e as colônias crescidas foram repicadas até obetenção de culturas puras, para posterior caracterização morfológica. O DNA dos isolados foi extraído para caracterização e agrupamento genotípico dos isolados por meio de reações de PCR com o primer M13 que gerou polimorfismos utilizados para agrupamentos dos isolados por espécies, feito pelo programa BioNumerics®.

Resultados: Um total de 69 isolados foram recuperados das amostras de solo analisadas, agrupando-se em 19 morfotipos de acordo com as características morfológicas das colônias. O número de isolados recuperados do solo foi maior na área de Eucalipto (24), seguida por Mata (19), Cerrado (9), Capim (9) e Canga (8). 43 isolados foram amplificados com o primer M13 e agrupados em 40 grupos pelo programa BioNumerics®, mostrando uma alta diversidade genética. Os isolados tenderam a agrupar-se por área de coleta, mostrando que a diversidade de leveduras em solos é diretamente influenciada pelo tipo de vegetação presente.

Palavras-Chave: Ecologia Microbiana, Microbiologia do Solo, Biologia Molecular

Colaboradores: Geisianny Augusta Monteiro Moreira

Conclusão: A análise de diversidade demonstrou que solos reflorestados e nativos apresentam maior diversidade de leveduras do que solos modificados pelo processo de mineração. As amostras terão seu DNA amplificado por outra PCR e serão enviados para sequenciamento para que possam ser identificadas.

Desenvolvimento e caracterização de nanoemulsões à base de óleos de frutos nativos do Cerrado associados à polímeros de quitosana

Bolsista: *Víctor Hugo Sousa Araujo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): GRAZIELLA ANSELMO JOANITTI

Introdução: Óleos obtidos a partir de frutos como o pequi (Caryocar brasiliense) e o baru (Dipteryx alata) contêm elevados índices de vitaminas, ácidos graxos, compostos fenólicos e outras biomoléculas com propriedades antioxidantes. Compostos dessa natureza apresentam um amplo espectro de aplicações na pele que variam desde tratamentos para o retardamento do envelhecimento, redução de processos inflamatórios e prevenção de câncer. O uso de nanoemulsão vem sido considerado particularmente promissor para intensificar a permeabilidade de moléculas bioativas através da pele. Quitosana é um polímero natural catiônico que, por sua vez, favorece associações eletrostáticas com glicoproteínas e outras proteínas fibrosas aniônicas presentes na pele, facilitando a penetração do composto bioativo de interesse. O objetivo deste trabalho consiste no desenvolvimento e caracterização físico-química de nanoemulsões, combinando polímeros de quitosana e óleos de pequi e baru.

Metodologia: Com intuito de determinar um método padrão de síntese de nanoemulsão, foram desenvolvidos desenhos experimentais os quais baseavam-se em proporções de fase aquosa (90-99%): fase oleosa (1-2%) p/p. Água ou quitosana (5mg/mL) foram utilizadas como fase aquosa. Os métodos iniciais diferenciaram-se tanto no método de agitação (magnética ou sonicação) como nas proporções de surfactante Tween 80. O segundo desenho experimental consistiu na síntese de uma emulsão concentrada. Desta forma, a partir desse método, foram obtidas nanoemulsões variadas, alterando a proporção do surfactante (Tween 80 ou Lecitina) e o método de agitação empregado. O método de avaliação das nanoemulsões geradas baseou-se nas análises do diâmetro hidrodinâmico, índice de polidispersão (PDI) e carga de superfície, por meio do equipamento DLS. Em seguida realizou-se análise de espectrofotometria de infravermelho e diluições geométricas com uma emulsão selecionada contendo óleo de pequi.

Resultados: As formulações desenvolvidas com o método inicial de síntese apresentaram aspecto heterogêneo, evidenciando assim a instabilidade de tal. A partir dos dados obtidos observou-se que (1) o aumento nas concentrações de Tween 80 acarretou na redução do diâmetro hidrodinâmico das nanoemulsões, (2) ao adicionar quitosana na formulação, obteve-se nanoemulsões com carga positiva e apresentando discreto aumento no diâmetro. Levando em consideração o método agitação, formulações sintetizadas com auxílio de agitação magnética expressaram valores variados de diâmetro hidrodinâmico em uma faixa de 125,2 a 2191,0 nm (PDI 0,636). Contudo nanoemulsões sintetizadas com auxílio de sonicação expressaram diâmetros hidrodinâmicos em uma faixa de 135 a 508 nm (PDI 0,484). Com a análise de espectrofotometria de infravermelho foram observadas bandas características de quitosana e ácidos graxos presentes no óleo de pequi e baru. A nanoemulsão selecionada manteve-se estável após ser diluída 500 vezes.

Palavras-Chave: Caryocar brasiliense, óleo de pequi, Dipteryx alata, óleo de baru, nanoemulsão, quitosana.

Colaboradores: Clarissa Oliveira da Rocha, Patricia Leite Costa, Diego Juscelino Santos Dias, Luciano Paulino da Silva, Ricardo Bentes de Azevedo

Conclusão: A agitação magnética promoveu aumento no diâmetro hidrodinâmico e maior polidispersão de nanoemulsões contendo óleo de pequi e baru. Nanoemulsões contendo óleo de baru demonstraram elevado diâmetro hidrodinâmico e PDI, comparado à nanoemulsões contendo óleo de pequi, independente do método de agitação. Formulações preparadas com lecitina e o método de sonicação (alta energia) apresentaram diâmetros hidrodinâmicos menores e menor polidispersão. Desta forma, pode-se concluir que, a associação do surfactante lecitina com o método de agitação de alta energia é adequada para a nanoemulsificação de óleo de pequi contendo quitosana. Tendo em vista os dados obtidos com o método desenvolvido, é notável o potencial de aplicação destas formulações como nanossistemas para entrega de compostos de interesse tanto pela indústria cosmética como para a indústria médica.

Análise do índice de massa corporal e pressão arterial de Quilombolas do norte do estado de Tocantins, Brasil

Bolsista: *Victor Miranda Fernandes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA DE NAZARE KLAUTAU GUIMARAES GRISOL

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Influência da Sensação Gustativa Doce sobre a Prosocialidade: Uma Replicação Conceitual

Bolsista: *Victor Nahuel Felix de Souza Keller*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): RONALDO PILATI RODRIGUES

Introdução: Prosocialidade pode ser definida como a tendência a exibir comportamentos que visam o benefício de outras pessoas. Com o objetivo de compreender o que subjaz a prosocialidade, Meier, Moeller, Riemer-Peltz e Robinson (2012) realizaram cinco estudos cujos resultados sugerem que cognições com um conteúdo prosocial são compostas por simulações de experiências perceptuais do gosto doce. Notavelmente, o quinto estudo deles confirma esta hipótese demonstrando que pessoas que comem um chocolate dispõem mais tempo para participar de uma segunda pesquisa do que pessoas que comem um biscoito de água ou que não comem nada. Estudos como este têm sido amplamente criticados por tirarem conclusões contraintuitivas a partir de evidências não tão conclusivas e possivelmente enviesadas. Nos últimos anos, muitos críticos não tiveram sucesso em replicar os resultados destes estudos. Assim, este estudo tem como objetivo realizar uma replicação conceitual do quinto estudo dos pesquisadores supracitados.

Metodologia: 138 transeuntes na Universidade de Brasília (entre 16 e 40 anos de idade, mediana de 19 anos, 51,4% do sexo feminino) participaram do estudo. Os materiais e procedimentos foram iguais ao do estudo original. Inicialmente os participantes eram alocados em uma de três condições experimentais: comiam um chocolate, ou um biscoito de água, ou não comiam nada. Depois desta primeira estapa, os participantes liam um questionário em que indicavam numa escala de sete pontos quão provável (1 = pouco provável, 4 = moderadamente provável, 7 = muito provável) seria que eles ajudassem pessoas em dez situações. Logo, o experimentador perguntava por quanto tempo eles gostariam de participar de outra pesquisa. Finalmente, eles preenchiam um questionário com uma medida de checagem (quão doce, salgada e amarga era a comida), escala de afetos positivos e negativos e perguntas sobre a pesquisa (quanto gostou de participar, e qual era o objetivo da pesquisa). Ao terminar, eles eram esclarecidos quanto ao obje

Resultados: Uma analise de covariância (ANCOVA) revela que manipulação de experiência gustativa não teve efeito no tempo oferecido para participar de uma segunda pesquisa quando controlados os afetos positivo e negativo, $F(2, 130) = 0{,}094$, $p = 0{,}91$, ?p2 = 0,001. Outra ANCOVA indica que a manipulação não teve efeito no tempo oferecido mesmo quando faltava muito tempo para o próximo horário de aula, $F(2, 131) = 0{,}051$, $p = 0{,}95$, ?p2 = 0,001. A quantidade de tempo até o próximo horário de aula teve um efeito marginalmente significativo no tempo oferecido para participar da segunda pesquisa, $F(1, 130) = 3{,}664$, $p = 0{,}06$, ?p2 = 0,027.

Palavras-Chave: Replicação, Prosocial, Doce, Simulação

Colaboradores: Beatriz Cavendish

Conclusão: No estudo original, quem comia um chocolate disponibilizava mais tempo para participar de uma segunda pesquisa independentemente do afeto positivo ou negativo, portanto os resultados desta replicação não foram coerentes com os do estudo original. A divergência entre os resultados pode ter se dado por diferenças entre as populações testadas: talvez cognições prosociais de brasileiros (ao contrário de estadunidenses) não sejam resultado de simulações de experiências perceptuais do gosto doce e sim de outras experiências perceptuais. Outra possibilidade é que a acessibilidade de conceitos prosociais não seja uma variável muito influente no comportamento prosocial numa amostra brasileira. Finalmente, e talvez mais provavelmente, é possível que o estudo original seja mais um caso de falso positivo. De toda forma, esta replicação aponta para possíveis condições limite do efeito ou problemas nas práticas de pesquisa, que deverão ser investigados por estudos futuros.

Estabilidade da margem gengival após cirurgia para recuperação do espaço biológico: avaliação clínica.

Bolsista: *Victor Silvano Resende*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): CRISTINE MIRON STEFANI

Introdução: O espaço biológico periodontal refere-se à distância entre a base do sulco histológico e a crista óssea alveolar, e mede, aproximadamente, 3 mm. A violação deste espaço resulta em inflamação gengival, perda de inserção e reabsorção óssea, e requer cirurgia periodontal para restabelecimento dos 3 mm entre a crista óssea alveolar e o remanescente dentário, de maneira que uma restauração adequada possa ser confeccionada. Há divergência entre estudos que avaliaram o comportamento da margem gengival após cirurgia para recuperação do espaço biológico, sendo que alguns autores relataram estabilidade, enquanto outros relataram movimento da margem gengival em direção coronal, sugerindo que este é mais pronunciado em biótipos gengivais espessos. Assim, constituiu objetivo específico deste subprojeto acompanhar longitudinalmente a estabilidade da margem gengival após procedimento de recuperação de espaço biológico, correlacionando-a com a espessura do tecido gengival e com a recuperação do espaço

Metodologia: Este foi um ensaio clínico tipo antes-depois, cego. Participaram do estudo 11 pacientes adultos, saudáveis, com necessidade de realização de cirurgia para recuperação do espaço biológico, encaminhados para a Clínica de Odontologia do HUB. A amostra foi de conveniência. As cirurgias foram realizadas na Clínica Odontológica do HUB, por um único operador experiente. A técnica executada foi a Gengivectomia de bisel interno. Para calibrar as medidas clínicas foram fabricados "stents" em resina acrílica, com sulcos laterais de orientação, confeccionados sobre modelos parciais do dente em análise e seus adjacentes para cada paciente. Também foi utilizada uma sonda periodontal modelo Universidade Carolina do Norte (NCU) para marcação dos registros e definição da espessura da margem gengival por transparência (delgada quando a sonda aparece por transparência pela margem gengival vestibular, e espessa quando não aparece). As medidas foram realizadas nos locais onde a ostectomia foi necessária, n

Resultados: Catorze dentes foram submetidos à cirurgia, sendo que 4 precisavam de recuperação de espaço biológico na face mesial, 5 na face distal e 5 em ambas. Não houve diferença estatística significativa entre as comparações realizadas entre sítios mesiais e distais para o remanescente dentário inicial, ostectomia realizada e o remanescente final. Porém, houve diferença estatística quando as medidas iniciais do remanescente dentário foram comparadas às finais, tanto para sítios mesiais quanto distais. O teste de correlação entre a ostectomia e a estabilidade da margem gengival não foi significativo para sítios mesiais e distais após 1 mês. Nos sítios mesiais, após 6 meses, houve correlação positiva (r=0,88, p não significativo) entre a quantidade de ostectomia realizada e a estabilidade da margem gengival, ou seja, quanto maior a ostectomia, maior a tendência de movimentação coronária da margem gengival. Já para os sítios distais, após 6 meses, houve correlação negativa (r=-0,58 p não significa

Palavras-Chave: Cirurgia Periodontal, Ostectomia, Margem Gengival

Colaboradores: Igor Paiva Morais (aluno do Curso de Odontologia da UnB) Wagner Rodrigues Duarte (Professor Adjunto – Departamento de Odontologia, Faculdade de Ciências da Saúde, UnB)

Conclusão: Artigos disponíveis na literatura apresentaram resultados conflitantes acerca da estabilidade da margem gengival após cirurgias para recuperação do espaço biológico, havendo relatos de estabilidade após 3 e 6 meses, e também de crescimento em direção coronária após 6 a 12 meses. No presente estudo, observou-se tendência discreta, porém contínua, de movimentação coronária da margem gengival com ganho de tecido gengival subsequente, após 1, 6 e 12 meses, tanto em sítios mesiais quanto em distais. Essa tendência foi ainda mais acentuada para as faces mesiais após 6 meses, em especial em sítios onde a ostectomia foi maior. É interessante salientar, entretanto, que apenas 6 pacientes dos 10 atingiram retornaram após 6 meses, e 5 retornaram para a avaliação de 12 meses, tratando-se de uma amostra pequena que necessita de comprovação posterior. Em virtude da pequena adesão dos pacientes à pesquisa, os 5 pacientes que finalizaram o estudo apresentavam biótipo gengival delgado, impossibilitando

Efeito do consumo de tucum na expressão gênica do CREB-H em ratos com estresse oxidativo induzido por dieta suplementada com ferro.

Bolsista: *Victor Vasconcelos de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição
Instituição: UnB
Orientador (a): SANDRA FERNANDES ARRUDA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Entre o Prescrito e o Real: O clínico do trabalho em ação

Bolsista: *Victor Vasconcelos de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA MAGNOLIA BEZERRA MENDES

Introdução: O assédio moral é um fenômeno complexo que envolve questões as quais as pessoas e as organizações, historicamente, pouco dão atenção. É definido como tentativas persistentes de quebrar a resistência ou frustrar um outro. Além disso, há a possibilidade de aparente insignificância de gestos utilizados com propósito hostil. Os bancários são um grupo de profissionais especificamente propensos ao assédio moral devido à recente reestruturação produtiva da categoria. O objetivo do presente estudo é traçar o perfil dos bancários que relatam sofrer assédio moral nos bancos e analisar se há diferenças entre os índices de assédio de bancos públicos e os índices de assédio de bancos privados. No presente estudo foi utilizado o referencial teórico da psicodinâmica do trabalho, uma área que descreve de forma crítica aspectos do trabalho e as estratégias com as quais os sujeitos lidam com as adversidades, para analisar questões referentes ao assédio moral.

Metodologia: Foram pesquisados 1489 bancários do DF. Os bancários tinham idade média de 37,79 anos (DP=9,85). Quanto ao sexo, 58,6% dos participantes eram do sexo masculino. Quanto ao local de trabalho, 77% relataram trabalhar em Brasília. Foi aplicado o Protocolo de Avaliação dos Riscos Psicossociais no Trabalho. O questionário possui quatro escalas medindo 7 fatores: organização prescrita do trabalho, inutilidade, indignidade, desqualificação, problemas psicológicos, problemas sociais, e problemas físicos. Além dessas escalas haviam questões sobre o assédio moral. Procedimentos: Questionário online: O questionário foi aplicado por meio da plataforma LimeSurvey. Os bancários foram informados da pesquisa por meio de anúncio divulgado no site do Sindicato dos Bancários e por e-mail. Questionário impresso: O questionário impresso foi entregue nos locais de trabalho diretamente aos bancários e foram recolhidos ao fim da visita. Foram realizadas analises descritivas e inferenciais por meio do SPSS 22.

Resultados: 58,8% dos participantes relataram ter sofrido assédio moral no trabalho. 79,3% relataram conhecer colegas que já sofreram assédio moral no trabalho. Não houve diferenças significativas entre os pesquisados que relataram sofrer assédio moral quando considerados: sexo, raça/cor, escolaridade, estado civil, tipo de banco. No entanto, diversas ANOVAs revelaram diferenças significativas para as percepções de organização prescrita do trabalho, inutilidade, indignidade, desqualificação, problemas psicológicos, problemas sociais e problemas físicos entre os participantes que relataram ter sofrido assédio moral e os que não o relataram, com $p<0,001$ em todos os casos.

Palavras-Chave: psicologia do trabalho, bancarios, assedio moral

Colaboradores: Laura Andrade, Fernanda Sousa Duarte

Conclusão: Ainda não haviam sido acessadas as consequências do assédio moral específicas para o trabalhador em estudos empíricos no Brasil. Neste trabalho, as consequências da prática de assédio moral para os trabalhadores foram indicadas por: percepção mais negativa da organização prescrita do trabalho, além de maiores sentimentos de inutilidade, indignidade, desqualificação e prevalência maior de problemas psicológicos, sociais e físicos. Inicialmente, hipotetizou-se que a escalação dos conflitos no trabalho ao assédio moral se daria facilmente num ambiente de reestruturação do trabalho com ênfase na produtividade. Conforme o esperado, a porcentagem de bancários que relataram terem sofrido assédio moral foi considerável Foi possível notar que a prática de assédio moral é generalizada no trabalho bancário, uma vez que os resultados apontam que não houve diferenças significativas entre os grupos demográfico em relação a ser vítima de assédio moral.

Sistemas Médicos Indígenas e o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena: o atendimento em enfermagem

Bolsista: *Vilma Benedito de Oliveira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): SILVIA MARIA FERREIRA GUIMARAES

Introdução: . No caso dos povos indígenas, ao contrário de outros segmentos da sociedade, há uma política de atenção à saúde indígena, criada com o intuito de possibilitar uma atenção diferenciada a este segmento da sociedade brasileira, levando em consideração as especificidades culturais de cada etnia indígena. Tendo como foco as singularidades indígenas, pretendia-se pôr fim a vulnerabilidade desse segmento, no entanto, o "como fazer" em nível local ainda é um desafio (Pellegrini 2004). De acordo com Langdon (1994), os processos terapêuticos são considerados uma negociação de interpretações entre pessoas com conhecimento e posições de poder diferenciados. Esse trabalho pretende realizar uma etnografia do atendimento indígena no Hospital Universitário de Brasília e na Casa de Saúde do Índio em Brasília, com foco sobre determinado profissional de saúde, o enfermeiro.

Metodologia: Este projeto está baseado no fazer etnográfico enquanto estratégia de observar os discursos nativos em sua singularidade e inseridos em contextos específicos. Sendo assim essa pesquisa se subdivide em três tapas: levantamento bibliográfico/produção revisão bibliográfica, trabalho de campo e análise/escrita trabalho.

Resultados: Para os indígenas, os processos saúde-adoecimento vão vai além dos conceitos que pautam a prática biomédica, o que leva a conflitos. Essa diferença começa pelo reconhecimento de sinais e sintomas. Os indicadores de doença são muito diversificados em cada grupo cultural, não é seguido um padrão universal. Para identificar uma doença os diversos grupos têm conceitos e maneiras distintas de como sentir, qual a motivação, qual a causa e se todos esses elementos fazem parte de um processo de doença.

Palavras-Chave: indígena, hospitalização, etnografia

Colaboradores:

Conclusão: Observa-se a inserção dos indígenas pacientes em uma situação de sofrimento para além do processo de adoecimento que se encontram, pois estão imersos em procedimentos não conhecidos e não totalmente compreendidos. Ao que parece, a situação que se encontram configura-se em um caso extremo que devem se submeter para obterem a cura.

Sistemas Médicos Indígenas e o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena: o atendimento em enfermagem

Bolsista: *Vilma Benedito de Oliveira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): SILVIA MARIA FERREIRA GUIMARAES

Introdução: No caso dos povos indígenas, ao contrário de outros segmentos da sociedade, há uma política de atenção à saúde indígena, criada com o intuito de possibilitar uma atenção diferenciada a este segmento da sociedade brasileira, levando em consideração as especificidades culturais de cada etnia indígena. Tendo como foco as singularidades indígenas, pretendia-se pôr fim a vulnerabilidade desse segmento, no entanto, o "como fazer" em nível local ainda é um desafio (Pellegrini 2004). De acordo com Langdon (1994), os processos terapêuticos são considerados uma negociação de interpretações entre pessoas com conhecimento e posições de poder diferenciados. Esse trabalho pretende realizar uma etnografia do atendimento indígena no Hospital Universitário de Brasília e na Casa de Saúde do Índio em Brasília, com foco sobre determinado profissional de saúde, o enfermeiro

Metodologia: Este projeto está baseado no fazer etnográfico enquanto estratégia de observar os discursos nativos em sua singularidade e inseridos em contextos específicos. Sendo assim essa pesquisa se subdivide em três tapas: levantamento bibliográfico/produção revisão bibliográfica, trabalho de campo e análise/escrita trabalho

Resultados: Os protocolos que a enfermagem segue são os mesmos entre os pacientes, não há qualquer diferença com relação aos indígenas. Quando há problemas na comunicação, tentam estabelecer essa de qualquer maneira gesticulando a solicitando um tradutor. As diferenças acontecem, principalmente, na alimentação, que são adequadas. Não aceitam que leve o seu alimento ou algum medicamento tradicional para tomar. Os procedimentos terapêuticos do pajé não devem ser invasivos, pois não são permitidos.

Palavras-Chave: indígena, hospitalização, enfermagem

Colaboradores:

Conclusão: A especialidade indígena que marca o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena não é encontrada na enfermagem realizada nos hospitais, os protocolos são os mesmos para todos. As práticas terapêuticas indígenas são observadas com cautela. As adequações devem ser ministradas pelos profissionais de saúde, mas não pelos indígenas.

Constituição Discursiva-Identitária do Brasileiro na Triangulação Musical: o Samba, o Forró e a Música Sertaneja

Bolsista: *Vilma Cordeiro Cavalcanti*

Unidade Acadêmica: Departamento de Lingüística, Português, Líng Clás
Instituição: UnB
AOrientador (a): EDNA CRISTINA MUNIZ DA SILVA

Introdução: A constituição e a transmissão sócio-cultural da identidade da figura social denominada de "brasileiro" será analisada, por meio das práticas e agência sociais referentes às condições de produção e recepção discursivas do tripé da música popular brasileira: samba, forró e música sertaneja. Para isso, como gênero textual sócio-histórico-cultural, o estudo dos textos das letras das canções, tem como objetivo demonstrar as potencialidades ideacionais de cada vertente musical acima mencionada, e as formas de agenciamento provedoras das diferenças e similaridades discursivas existentes no processo de construção dessa(s) identidade(s) perpassado por várias acepções em diferentes contextos sócio-históricos. Desse modo, se fez necessário, uma breve abordagem sobre o contexto histórico da música popular na constituição de uma cultura e identidade brasileiras, buscando uma reflexão sobre a indissociação de contextos histórico-sociais das práticas exercidas em um determinado meio e tempo conson

Metodologia: Este trabalho está composto de nove letras de canções, englobando as décadas de 1940, 1960 e 2000, uma canção representativa dos três estilos por década. Essa escolha amplia o conhecimento sobre a mudança discursiva nessas letras em relação ao vocabulário e às práticas. O aporte teórico utilizado nessa análise discursiva segue a teoria da Análise do Discurso Crítica (ADC), proposta por Fairclough, a Linguística Sistêmico-Funcional (LSF), criada por Halliday e a proposta teórico-medológica de representação dos atores sociais de Van Leeuwen. A ADC permite uma visão mais ampla a respeito das mudanças discursivas na construção de identidades sociais. A LSF fornece as ferramentas necessárias à consolidação da análise discursiva, uma vez que toda análise discursiva tem obrigatoriamente como base a análise textual. A teoria dos atores sociais verifica os diversos modos de representação linguística possíveis de agenciamento e/ou apassivamento de um ator social em suas práticas sociais.

Resultados: A análise textual nas letras do samba apresentou uma tendência a processos relacionais e materiais o que significa uma representação de intersecção entre os modos de ser e de agir no mundo. As letras de forró apresentaram uma proeminência de processos mentais e materiais representando uma intersecção entre modos de sentir e de agir. Já as letras da vertente sertaneja apresentaram uma relação de certa equivalência entre processos mentais e existenciais, o que representa uma relação direta entre o existir e o sentir. A análise dos atores sociais apresentou uma proeminência inclusiva e ativamente participativa em todas as vertentes e uma classificação voltada à individualização, com exceção às letras do samba que mais generalizaram.

Palavras-Chave: ADC, Música Popular Brasileira, Cultura, Identidade

Colaboradores:

Conclusão: As experiências representadas, por cada vertente demonstraram em comum uma identidade em que a consciência pode transformar. E demonstraram também que há sempre uma busca de referências às raízes: o samba com uma acepção de afirmação e transgressão, o forró e a música sertaneja com uma acepção de afirmação identitária-cultural. Dentro dessa perspectiva a cultura é identificada como uma espécie de reserva de tradição. E num contexto pós-moderno os agentes da indústria, compositores, intérpretes e produtores recorrem a essa fonte na busca de elementos que dão "autenticidade" à música produzida e consumida modernamente. Desse modo, pode-se afirmar que a música popular brasileira, em especial as três vertentes apresentadas aqui, ao mesmo tempo em que expressa certos processos identitários é constitutiva dessas as identidades e tipifica, apesar da fragmentação identitária do sujeito pós-moderno, o brasileiro.

Avaliação microbiológica de emulsões à base de extrato etanólico das cascas do fruto de jabuticaba

Bolsista: *Vinícius Braceloti Vilhena de Moura*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): LIVIA CRISTINA LIRA DE SÁ BARRETO

Introdução: A utilização de produtos de origem vegetal data de tempos remotos e tem sua história entrelaçada em várias culturas no mundo, utilizados como medicamentos e cosméticos. Apresenta vantagens como a facilidade de obtenção, o menor custo de compra e de fabricação. Entretanto, apresenta dificuldades à adequação em produção, devido a interferências de fatores físico-químicos e microbiológicos na estabilidade do produto final, principalmente em emulsões, cuja conservação é dificultada pela presença de componente aquoso propício ao desenvolvimento de microrganismos. Sendo assim, o presente trabalho teve como finalidade avaliar a estabilidade microbiológica de emulsões desenvolvidas à base de extrato etanólico das cascas do fruto de jabuticaba (Myrciaria cauliflora) submetidas ao estudo de estabilidade preliminar.

Metodologia: Contagem de microrganismos totais das emulsões, com e sem antioxidante sintético (denominadas FBHT e SBHT), submetidas ao estudo de estabilidade preliminar, armazenadas por 30 dias na geladeira à 8ºC, à temperatura ambiente e em estufa à 40ºC, foram analisadas nos períodos 1, 7, 15 e 30 dias após produção. Os ensaios, utilizando o método de superfície, foram realizados por meio de diluições das emulsões e incubação das placas de Petri (duplicata) contendo Agar caseína-soja a 35ºC e Agar Sabourand-dextrose a 23ºC, para bactérias e fungos, respectivamente, durante 5 dias.

Resultados: Os testes microbiológicos SBHT exibiram números maiores para a contagem de bactérias e fungos totais (UFC/mL) em comparação à FBHT. Mesmo presente, a quantidade de colônias de bactérias não excedeu o limite aceitável pela Farmacopeia Brasileira. O crescimento fúngico em FBHT foi inibido pelo sistema conservante. Enquanto que, na mesma condição climática, a formulação SBHT apresentou perda da estabilidade do sistema conservante, permitindo crescimento fúngico no 30°dia após elaboração.

Palavras-Chave: controle microbiológico, emulsões cosméticas, Jabuticaba (Myrciaria cauliflora)

Colaboradores: Vinícius Braceloti Vilhena de Moura [1], Ylka Jannielly Barbalho de Sousa [1], Leticia Menezes Barcelos de Oliveira [2], Izabel Cristina Rodrigues da Silva [3], Daniela Castilho Orsi [3], Lívia Cristina Lira de Sá Barreto[3] [1] - Discentes da Universidade de Brasília

Conclusão: O estudo permitiu concluir que a contaminação partiu do material vegetal incorporado às formulações, devido a presença em amostras armazenadas na geladeira, condição mais favorável à preservação das formulações. Em adição, possibilitou verificar que a presença do agente antioxidante sintético permitiu maior conservação do produto. Entretanto, os autores verificaram a necessidade de complementação do estudo com outros ensaios, como por exemplo, o teste de desafio do sistema conservante (ChallengeTest).

Design de ambientes educacionais digitais interativos para crianças e adolescentes

Bolsista: *Vinícius de Azevedo Botelho*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes
Instituição: UnB
Orientador (a): VIRGINIA TIRADENTES SOUTO

Introdução: Ambientes digitais interativos são parte do processo de aprendizagem de muitas crianças. Entretanto, ainda não existem muitas pesquisas que objetivam investigar sobre o design de tais ambientes. A maioria dos estudos envolvendo design gráfico de livros digitais focam em adultos e não em crianças (e.g. Walker, 2006). Além disso, existem muitos estudos relacionados a aprendizagem e também a tecnologia, mas não relacionados aos aspectos gráficos de tais livros. Muita pesquisa ainda precisa ser feita com o objetivo de auxiliar designers a criarem interfaces mais eficientes e agradáveis para a nova geração. Os objetivos específicos deste plano de trabalho são: o estudo de princípios que norteiam o desenvolvimento de projetos de ambientes educacionais digitais interativos, análise de ambiente educacional interativo, investigando aspectos funcionais, de acessibilidade, de usabilidade e visuais da interface, e criação de um protótipo que possa ser testado e validado por usuários em potencial.

Metodologia: O projeto prevê uma pesquisa analítica e de design centrado no usuário. Inicialmente, investigações do estado da arte em ambientes educacionais digitais interativos voltados para crianças e adolescentes foram realizadas. Após a análise comparativa de aplicativos similares e também na utilização de um framework (i.e. estrutura) que descreve ambientes educacionais interativos digitais para crianças e adolescentes (Souto, 2013), foi desenvolvido um protótipo inicial que tem como foco auxilia no aprendizado de matemática financeira para crianças. No momento, estão sendo feito testes com adolescentes a partir de um protótipo inicial que foi gerado com o objetivo de entender como os adolescentes utilizam tais aplicativos e também verificar a opinião deles sobre o protótipo gerado, solicitando que os mesmos contribuam com uma nova versão. Inicialmente averiguando quais são os aplicativos que já apresentam características que interessam ao projeto.

Resultados: Depois de averiguados os aplicativos que interessaram ao protótipo, fez-se uma projeção do que poderia ser levado adiante positivamente das características desses aplicativos para o projeto. Usando do framework anteriormente apresentado. Para tanto, 3 componente finais foram categorizados para a análise, são eles: Aprendizado, interação, visual. O componente visual se relaciona às características intrínsecas do usuário, onde também a maior parte e mais expressiva da experiência do usuário é averiguada. Detalhamento, conteúdo e formato é o mote condutor desse primeiro componente. No segundo componente, o de interação, leva-se em conta o dinamismo, autonomia e a praticidade, além da imersão. A leve navegação, intuição, ou mesmo o nível responsivo ou de acessibilidade que o app oferece é uma característica de interação. Por fim, o ultimo componente, o visual, assiste a analisar os aspectos de excitação, harmonia, cuida dos tratamentos estéticos e tipográficos do aplicativo em si, não apen

Palavras-Chave: Dispositivos móveis, objetos de aprendizagem, interação, educação financeira, mesada, banco de dados, autonomia.

Colaboradores:

Conclusão: O mais interessante em objetos de aprendizagem em dispositivos móveis é sem dúvida a sua autonomia. Mesmo com a necessidade de autonomia, deve-se obter uma estrutura sólida de concisa quanto aos formatos e apresentação, com flexibilidade, mas completa e rígida. O usuário deve ter autonomia completa em todas as nuances do aplicativo a ser desenvolvido. Há uma hierarquia pré-definida de informação, não pela rigidez que o projeto precisa em si, mas mais especificamente por conta do funcionamento do cérebro humano e suas associações averiguadas em estudos de psicologia. Isso confere uma estrutura que assessora todas as nuances de mente de um usuário específico, ao menos em níveis mais básicos para assim melhor respaldar o projeto. Customização também confere ao usuário maior autonomia, mas esse aspecto em si, apesar de previsto futuramente, pode ser melhor explorado dependendo da complexidade que o projeto alcançar.

Pêndulos Duplos Acoplados.

Bolsista: *Vinicius de Sousa de Britto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): TAYGOARA FELAMINGO DE OLIVEIRA

Introdução: A mecânica clássica tem como objeto de estudo descrever o movimento geral de uma partícula quando são conhecidas, sua posição inicial, velocidade inicial e as forças que atuam sobre essas partículas. Sistemas de pêndulos são amplamente estudados no cotidiano acadêmico, entretanto raramente é abordada a complexidade de sistemas de não lineares. Partimos de um problema simplificado do pendulo simples para entender e avaliar grandezas escalares como o período, tempo característico e comprimento característico, depois foi observado como elas se comportariam no sistema de pêndulos duplos acoplados. Onde o período no sistema a ser abordado poderá ser curto, que é relacionado apenas o movimento de um único pêndulo, ou o período poderá ser longo, onde é contabilizada a transferência de movimento de um pêndulo para o outro até o que iniciou receber novamente o movimento. O tempo característico e comprimento característico são dimensões importantes que definem a escala de um sistema fís

Metodologia: O processo metodológico do artigo partiu de três vertentes, uma teórica, onde foram estudados as características pendulares e os métodos para obtenção das equações de movimento. Também foi feita uma análise experimental em que foi necessária a construção de uma bancada experimental, todo aparato necessário para montar os pêndulos e marcar os parâmetros a serem avaliados para a comparação com o tempo característico. Para a marcação do período curto foram observadas três oscilações completas e dividido o tempo marcado por três para tentar retirar o máximo possível o efeito transiente. Por ultimo foram feitas análises computacionais onde a utilização de modelos matemáticos foi necessária para reproduzir as condições do pendulo acoplado. O objetivo é gerar uma análise gráfica a partir dos dois últimos métodos citados e compara-las utilizando a maior variedade de configurações possível.

Resultados: Após gerar os gráficos experimentais foi possível perceber que para o período curto, o pêndulo curto se comporta aparentemente com valores muito parecidos de um pêndulo simples com as mesmas dimensões adotadas. Também foi possível concluir que a transferência do movimento se dá de forma mais lenta quando a configuração está mais tensa, ou seja, quanto mais tracionado se encontram os pêndulos duplos acoplados a tendência é que demore mais o tempo do período longo, diferentemente do período curto em que o período de um único pêndulo acontece em menos tempo. Os períodos longos quando plotado o gráfico de período longo por tempo característico mostraram uma característica singular, apresentando uma espécie de forma parabólica, onde fica claro que esse período longo sofre um ponto de inflexão, mostrando possíveis regimes distintos dependendo da configuração adotada.

Palavras-Chave: Dinâmica, Simulação experimental, análise de escalas.

Colaboradores:

Conclusão: O estudo do problema do pêndulo duplo acoplado mostra a complexidade envolvida em equacionar a transmissão de movimentos aparentemente simples, mesmo utilizando os modelos físicos e matemáticos para obter e relacionar as características únicas desse modelo. Entretanto nesse artigo de iniciação científica foi possível compreender conceitos importantes, como os períodos e tempos característicos e também observar a existência de um ponto crítico em relação à transferência de movimento de uma esfera do pêndulo para a outra, que leva a conclusão que os regimes dependem basicamente da dimensão dos fios e sua disposição, onde inicialmente o período longo decresce em relação ao tempo característico e após certa configuração de inflexão os dois passam a crescer.

Verificação de presença de bactérias em etapas de recuperação de áreas degradadas

Bolsista: *Vinícius Gomes de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Programa em Ciências Genômicas e Biotecnologia
Instituição: UCB
Orientador (a): CRISTINE CHAVES BARRETO

Introdução: O sucesso de revegetação de áreas degradadas por mineração é dependente das condições do solo degradado. A adição de uma fonte de matéria orgânica é uma das estratégias utilizadas para promover o crescimento de vegetação na área a ser recuperada. O resíduo sólido resultante do tratamento do esgoto doméstico é comumente utilizado para esse fim. Além de matéria orgânica, pode ser uma fonte de microrganismos que podem restabelecer uma comunidade microbiana local. Como a área degradada por mineração é considerada livre de organismos vivos, o procedimento de recuperação pode ser tratada como uma sucessão ecológica. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a presença de bactérias em todas as etapas do processo ao longo de processos de recuperação de solos degradados por mineração, utilizando-se métodos moleculares e tradicionais.

Metodologia: No presente estudo, foram avaliadas amostras da torta do lodo de esgoto (TL), lodo aeróbio (LA), lodo ativado (LAT) e lodo de retorno (LR) na Estação de Tratamento de Esgoto Sul (ETE Sul). Foram avaliados também solos coletados de uma área minerada que não recebeu nenhum tratamento (NP), de uma área em tratamento desde 2005 (AL) e uma área ainda não revegetada, mas na qual foi construído um talude para captação de água da chuva (CT). O DNA metagenômico de todas as amostras foi obtido utilizando-se kit Power Soil ™ DNA Isolation Kit (MOBIO) e o gene do RNAr 16S foi amplificado por PCR, utilizando-se iniciadores universais para o domínio Bacteria. Além disso, para as amostras de solo (NP, CT e AL) foi estimado o número de heterotróficos por métodos tradicionais com cultivo em meio ágar nutriente.

Resultados: A análise em gel do DNA total mostrou a presença de DNA metagenômico em todas as amostras de lodo. Dentre as amostras de solo, apenas a amostra da área minerada (NP) apresentou uma banda fraca de DNA. Da mesma forma, apenas essa amostra não apresentou amplificação do gene do RNAr 16S. A contagem de heterotróficos revelou que a amostra NP também possui o menor número de bactérias, sendo estimada em 105 UFC/g de solo. As demais amostras apresentaram em torno de 106 e 107 UFC/g de solo nas áreas CT e AL, respectivamente.

Palavras-Chave: Revegetação, Mineração, Lodo de Esgoto

Colaboradores: Rodrigo Studart Corrêa, Cristine Chaves Barreto

Conclusão: A maioria das amostras avaliadas (lodo e solo) apresentaram DNA metagenômico e amplificação do gene do RNAr 16S. A única exceção foi a amostra NP, na qual não foi realizada nenhuma tentativa de recuperação do solo. A literatura indica que esses solos degradados seriam estéreis. No entanto, foram obtidas unidades formadoras de colônia da amostra NP, embora em menor densidade que as demais amostras. Além disso, foi observado DNA metagenômico na amostra NP, porém em baixa quantidade. Apesar disso, ainda não foi obtida amplificação do gene do RNAr 16S de bactérias na amostra NP, mas é possível que as condições da PCR ainda não estejam otimizadas para essa amostra. Assim, os resultados apresentados indicam que há um aumento de bactérias ao longo do processo de recuperação de uma área degradada, e que o lodo de esgoto pode ser uma fonte de microrganismos. Além disso, aponta para a presença de microrganismos em área em que não houve intervenção, o que invalida a premissa de que esses solos s

Avaliação do perfil genotípico dos alelos HLA DQ2 e DQ8 predisponentes para doença celíaca em parentes de primeiro grau de pacientes celíacos atendidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB)

Bolsista: *Vinícius Rodrigues de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): YANNA KARLA DE MEDEIROS NOBREGA

Introdução: A doença celíaca (DC) é classificada como uma enteropatia imuno-mediada, que afeta o intestino delgado em pacientes com alelos HLA predisponentes. As manifestações clínicas dessa patologia, tais como dor abdominal, diarreia crônica e perda de peso, são desencadeadas pelo consumo de um complexo proteico denominado glúten, que desencadeia uma resposta imunológica com componente autoimune. Esse complexo é encontrado em alimentos cereais como trigo, cevada e centeio. Para diagnóstico dessa doença recorre-se principalmente a testes sorológicos como imunoensaios (ELISA) e testes de imunofluorescência para identificação de anticorpos anti-transglutaminase e anti-endomísio, respectivamente. Além disso, é possível detectar a presença dos alelos HLA-DQA1 e DQB1 que codificam os heterodímeros DQ2 e DQ8, para indicar risco ou não do desenvolvimento da patologia.

Metodologia: Para avaliação genotípica do presente trabalho, foram usadas amostras de DNA genômico obtidos do sangue total de pacientes predisponentes a DC do Hospital Universitária de Brasília (HUB), colhidas por punção venosa e distribuídas em tubos contendo EDTA. Os indivíduos que foram incluídos nesse estudo somam 241 celíacos diagnosticados e 479 parentes de primeiro grau desses pacientes, totalizando 720 indivíduos. Todos os pacientes foram submetidos a testes sorológicos para detecção da DC (anti-transglutaminase e antiendomísio). Já a extração genômica foi realizada pelo método de Salting out, através do Kit comercial IllustraTM Blood genomic Prep Mini Spin (GE Healthcare, Buckinghamshire, UK). Realizado os procedimentos citados, as amostras de DNA passaram por uma avaliação quantitativa (análise da concentração da amostra por espectrofotometria) e uma qualitativa (apreciação da pureza da amostra), no aparelho Nanovue Plus (GE Healthcare, Buckinghamshire, UK). Após estes procedimentos, inic

Resultados: A distribuição percentual dos alelos HLA-DQ2 e/ou DQ8 no grupo de parentes de primeiro grau dos pacientes com DC estudo foi de 63,9% (306 indivíduos) e de 15,9% (76 indivíduos) carregam o gene DQB1*02, em dose simples ou dupla. Além disso, 9,2% (44 indivíduos) apresentaram o gene DQA1*05, 1% (5 pacientes) apresenta DQA1*03 e 10% (48 indivíduos) não carregam nenhum alelo que predisponha DC. Com relação, àqueles já diagnosticados com DC, obteve-se o seguinte resultado: 90,8% (219 indivíduos) apresentaram o alelo HLA-DQ2 e/ou DQ8, 5,3% (13 pacientes) carreiam uma ou duas cópias do gene DQB1*02, 0,8% (2 pacientes) apresentam gene DQA1*05, 0,4% (1 paciente) expressa o gene DQA1*05/DQA1*03 e 2,1% (5 indivíduos), não carregam nenhum dos genes que predispõem DC. Por último, apenas 1 paciente possui em seu genoma e outro paciente apresenta uma combinação haplótica DR3 incomum (DRB1*11-DQA1*05-DQB1*03:02).

Palavras-Chave: Doença Celíaca, HLA-DQ2, HLA-DQ8, Frequência alélica, genotipagem

Colaboradores: Vinícius Rodrigues de Carvalho, Fernanda Coutinho de Almeida, Lucas Malta Almeida,Riccardo Pratesi, Lenora Gandolfi, Yanna K. de M. Nóbrega

Conclusão: Baseando-se nos dados do presente estudo, fica evidente a miscigenação genética na população atual, pois existem diferentes genes que podem expressar uma mesma doença. As manifestações clínicas da DC dependem exclusivamente da suscetibilidade genética do indivíduo e os fatores ambientais. A pesquisa mostra que pessoas que apresentam os alelos HLA-DQ2 e/ou DQ8 têm maior chance de manifestarem a enteropatologia, contudo outros estudos afirmam que 30% da população mundial apresentam esses alelos, porém apenas 3% expressam a patologia. Com isso, é possível reafirmar que os fatores ambientais são de grande relevância para a manifestação dos sintomas de DC em pacientes geneticamente predispostos. Entende-se por fator ambiental tudo aquilo que circunda o indivíduo e influencia diretamente na sua forma de viver em um ambiente, podendo ser, por exemplo, a forma como a pessoa se alimenta e até influências psicológicas que ela sofre. Por último, vários estudos apontam que o valor preditivo negati

Estudo da Atividade Antitumoral de Extratos de Plantas do Cerrado em Linhagens de Células de Adenocarcinoma de Próstata Humano

Bolsista: *Vinicius Santos da Cunha*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): ADRIANA LOFRANO ALVES PORTO

Introdução: O câncer de próstata (CaP) é a segunda neoplasia mais comum diagnosticada em homens no mundo. Após o diagnóstico, a terapêutica e sua eficácia dependem do tipo do tumor, bem como de seu estadiamento. A terapia padrão para o CaP avançado é a privação androgênica. Entretanto, aproximadamente 20% dos casos evoluem a despeito desse tratamento, com elevada mortalidade. Dessa forma, a busca por novos biofármacos com atividade antineoplásica é de grande relevância para o avanço das possibilidades de tratamento do câncer de próstata. O Cerrado representa um bioma com abundância de plantas nativas, sendo fonte importante na identificação de plantas que possuem atividade antitumoral. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade citotóxica in vitro de extratos de plantas do Cerrado em linhagens celulares de carcinoma prostático humano sensível a andrógenos.

Metodologia: Células LNCaP (adenocarcinoma de próstata humano) foram cultivadas em meio RPMI-1640, adicionado de soro fetal bovino a 10% e antibióticos. Foi realizado rastreamento com 30 extratos (etanólicos, hexânicos e aquosos) obtidos de 10 plantas do Cerrado. Os extratos foram usados como tratamento em diferentes concentrações, sendo adicionados ao meio de cultura celular. Foram realizados ensaios de citotoxicidade e viabilidade celular em células LnCaP. A viabilidade celular foi avaliada em 24 e 48 horas de tratamento pelo teste colorimétrico de proliferação celular, por meio do ensaio MTT, sendo comparada com o meio de cultura sem tratamento (controle). A resposta citotóxica também foi analisada por meio dos ensaios de curva dose-resposta, para verificar se é dependente da concentração do extrato, sendo avaliada também em 24 e 48 horas de tratamento. A análise estatística foi realizada por meio do software GraphPadPrism, sendo o critério de significância o valor $p < 0,05$.

Resultados: Observou-se que, entre os 30 extratos de plantas avaliados, 10 possuíam atividade citotóxica superior a 50% na linhagem celular LnCaP, quando utilizados na concentração de 500 μg/ml: extratos etanólico (E) e hexânico (H) das folhas da Alamanda blanchetti, e E do fruto, E e H da folha da Bauhinia rufa, E da folha da Pouteria caimito, H da folha, H do caule e E do fruto da Pouteria ramiflora, E do fruto da Sapindus saponaria. Destes, observou-se que a ação citotóxica era dose-dependente para extrato H da folha e E da folha e fruto da A. blanchetti, extrato E da folha da B. rufa, extrato H do caule da P. ramiflora, extrato E do fruto da P. torta e extrato E do fruto da S. saponaria. A maioria desses extratos demonstraram efeito de parada no ciclo celular (aumento do percentual de células em G0/G1) e indução de apoptose, em graus variáveis, nas análises por citometria. Destacou-se o efeito citotóxico, dose dependente, e indutor de apoptose do extrato H do caule da P. ramiflora.

Palavras-Chave: câncer de próstata, citotoxicidade, extratos de plantas, Cerrado

Colaboradores: Matheus de Oliveira Andrade e Sarah Caixêta Cardoso

Conclusão: A atividade citotóxica dose-dependente encontrada sugere potencial atividade antineoplásica de pelo menos 10 extratos das plantas avaliadas. Dentre eles, destaca-se o efeito citotóxico sustentado, dose-dependente e indutor de apoptose do extrato do caule da P. ramiflora nas células LNCaP. Um possível mecanismo sugerido para a ação dos extratos é o antagonismo dos receptores androgênicos in vitro por substâncias contidas nos extratos avaliados, porém esse efeito requer outros estudos para confirmação. O presente estudo destaca a importância da biodiversidade do Cerrado para o desenvolvimento de novos biofármacos para o tratamento do câncer de próstata e contribui com a identificação de um extrato (hexânico do caule da P. ramiflora) com efeito antitumoral promissor, nesta linhagem de celulas de cancer de próstata.

A gênese do patrimônio urbano em Goiás: notas de uma formação citadina

Bolsista: *Vinicius Sodre Maluly*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): EVERALDO BATISTA DA COSTA

Introdução: Tratar da urbanização goiana durante o século XVIII, ressaltando suas características principais e seu desenrolar último, deixa de pertencer apenas ao discurso historiográfico a partir do momento em que se inclui a questão territorial como conceito preponderante na referida análise, o que se propõe nesse estudo.

Metodologia: Seguindo uma base metodológica geográfica com preocupações históricas, o trabalho estrutura-se assim: um primeiro esclarecimento metodológico quanto à narrativa geohistórica e suas fundamentações urbanísticas, aplicando-as à situação colonial em que buscamos trabalhar, especialmente à condição histórica apresentada no século XVIII brasileiro. A seguir, desenvolve-se uma breve contextualização socioeconômica referente aos séculos anteriores ao da mineração, efetivamente o século XVI e XVII, ou o primeiro e segundo século da colônia, dando enfoque central à produção e estruturação fundamental à atividade açucareira predominante. O terceiro tema parte da contextualização histórica para uma narrativa concentrada em compreender a espacialização primeira em Goyaz a partir do ouro. Suas infraestruturas, seus componentes sociais, suas feições típicas e implicações para a região como um todo. Alcança-se, por continuidade, o estágio de aprofundamento do aparato urbano-burocrático da mineração, c

Resultados: O que mais pode vir a servir de herança científica consiste no valor histórico que a Capitania de Goyaz teve para a urbanização do Planalto Central brasileiro e para a formação da atual região Centro-Oeste, servindo como intermediadora entre o afastado oeste brasileiro, com centro em Cuiabá, e as áreas litorâneas coloniais, perpassando pelas Minas Geraes. O Espaço se configurou através da extração aurífera e substanciais alterações administrativas foram dadas de acordo com as necessidades que foram surgindo. Um intenso movimento social se deu em direção à hinterlândia brasileira e o trabalho foi sendo aplicado a regiões inóspitas, tornando-as cada vez mais à feição do Brasil litorâneo, com ênfase na dissipação de tribos indígenas inteiras e através da força de trabalho escrava. O Espaço natural deu lugar a um tipo de simbiose entre o urbano não-planejado e o ambiente rural, modificando-se ao longo das circunstâncias específicas de cada área de povoamento. Interioriza-se ainda mais a oc

Palavras-Chave: século XVIII, narrativa geohistórica, mineração goiana, urbanização aurífera.

Colaboradores:

Conclusão: Tratar da questão aurífera em Goyaz, com enfoque dado à espacialização das vilas em comunhão com a especificidade histórica do território goiano, na longue durée, traz uma problemática densa e que vai além da historiografia tradicional. Ao encontrar determinadas barreiras históricas para analisar, de forma conjuntural, o quadro geohistórico do século XVIII, o pesquisador deve buscar abrangência bibliográfica interdisciplinar suficiente para que a questão possa ser discutida em diversos prismas de análise. A exposição dada ao longo do trabalho buscou essa diretriz científica, fazendo uso de uma base bibliográfica que desse a possibilidade de uma análise geral, mas ainda profunda, que pudesse desmistificar conceitos repassados historicamente e reforçando outros. A riqueza da história goiana e, principalmente, de sua proliferação urbana traz diversos escopos de análise e, devido às limitações dadas, aspectos mais centrais foram valorizados enquanto outros deverão ser trabalhados posterior

Modelagem Dinâmica Torsio-Translacional de Trem de Engrenagem em Turbinas Hidrocinéticas

Bolsista: Vinicius Vieira Zanardi

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCUS VINICIUS GIRÃO DE MORAIS

Introdução: Turbinas hidrocinéticas transformam a energia cinética do caudal de rio em energia mecânica para a geração de energia elétrica. O movimento de um rotor, acionado pelo escoamento do fluido, aciona um conjunto eletromecânico composto por um eixo principal, uma caixa multiplicadora de velocidade de rotação e um gerador. Este conjunto eletromecânico é modelado por uma máquina rotativa cujo desbalanceamento de seus componentes é responsável por níveis excessivos de vibração e instabilidade. Portanto, faz-se necessário o desenvolvimento de técnicas que ajudem no controle dessas vibrações.

Metodologia: O presente trabalho visa estudar os fundamentos da dinâmica de rotores através da análise do rotor de Laval como modelo básico. Primeiramente procura-se entender a dinâmica de máquinas rotativas, estudando técnicas de balanceamento e análise das equações de movimento para verificar o efeito de rodopio (whirling) na estrutura. Ao analisar a resposta do sistema, observa-se a velocidade angular crítica do sistema e a relação entre os giros (whirls) síncrono e assíncrono, além do movimento de precessão. Posteriormente, é analisada a dinâmica do rotor de Laval sob o efeito de mancais flexíveis, sendo construídos modelos próximos às configurações de turbinas hidrocinéticas. Utiliza-se modelos numéricos em MatLab para analisar as respostas dos modelos propostos.

Resultados: Realizaram-se análises de modelos rotativos representativos de turbinas hidrocinéticas. Obtiveram-se, através da solução da equação de movimento do Rotor de Laval, os termos representativos do movimento de precessão, que resulta da superposição do giro síncrono (forward precession) e assíncrono (bacward precession), e foi plotado um gráfico representando o movimento de cada giro e sua superposição. Determinaram-se as frequências naturais de vibração do rotor de forma numérica para sistemas com e sem efeito giroscópico e, com base nos modelos rotativos analisados anteriormente, foi modelado um sistema rotor mais complexo, sendo composto por dois rotores rígidos (gerador e pás) e um eixo sob o efeito de mancais flexíveis.

Palavras-Chave: Turbinas hidrocinéticas, máquinas rotativas, rotor de Laval, métodos numéricos.

Colaboradores:

Conclusão: Os desenvolvimentos computacionais MatLab descrevem com precisão os comportamentos físicos das máquinas rotativas descritas. A fundamentação teórica pelo rotor de Laval foi estudada pelo conjunto de pequenas implementações e modelos numéricos simples que foram desenvolvidos para descrever o comportamento dinâmico de um conjunto eletromecânico de turbinas eólicas. Estas implementações computacionais compõem um conjunto de sub-rotinas desenvolvidas para modelar rotores complexos. Tais sub-rotinas serão uteis para auxiliar a formação de recursos humanos e pesquisas nesta área.

Influeêcia da ambientação (atmospherics) em processos de tomada de decisão sobre bens coletivos e individuais

Bolsista: *Vithor Rosa Franco*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIO IGLESIAS

Introdução: Estudos em diversas áreas têm demonstrado formas como a música afeta as pessoas. Em psicologia do consumidor, o uso da música como estratégia de ambientação (atmospherics) é comumente utilizado como forma de afetar os comportamentos de consumo. Na literatura, as explicações para esse efeito existir geralmente envolvem as emoções sentidas durante a atividade como mediadoras desse processo. Por exemplo, a indução de sentimentos negativos causados por música de velocidade mais lenta afeta o julgamento e a atenção das pessoas nas estratégias adotadas durante o consumo em um dilema ambiental. Nesse sentido, resultados semelhantes poderiam ser esperados em dilemas sociais, situações em que conflita a decisão entre maximizar ganhos individuais e agir em prol aos interesses coletivos, podendo estar relacionado ao manejo de recursos escassos. Entretanto, poucos estudos fazem essa comparação dos efeitos da música em dilemas sociais e em comportamentos de consumo. O objetivo desta pesquisa foi te

Metodologia: Participaram 115 indivíduos (81 mulheres), que responderam um instrumento online que consistia de três etapas: medição dos afetos antes da tarefa, apresentação da tarefa, caracterizada como uma situação de consumo, junto com a música, e medição de afetos, de variáveis associadas à música e dados pessoais. Os afetos foram medidos pela Escala de Afetos Positivos e Negativos (EAPN). A tarefa consistia em um dilema dos prisioneiros repetido em que os participantes tinham 20 rodadas para escolher competir ou cooperar contra um jogador virtual que adotava uma estratégia randômica de decisão (informação não dita ao participante), sendo que a escolha do jogador virtual só era exibida no início da rodada posterior, após a distribuição dos pontos. Os participantes foram alocados para duas condições experimentais: música rápida, com 100 batidas por minuto (BPM), e música lenta, com 64 BPM.

Resultados: Encontrou-se que participantes expostos à música rápida enquanto realizavam a tarefa competiram menos do que os participantes expostos à música lenta, $t(113) = 2{,}25$, $p = 0{,}03$, $r = 0{,}21$. Além disso, foi encontrado que, independente da condição, não houve alteração dos afetos positivos, $t(114) = 0{,}35$, $p = 0{,}72$, mas houve em relação aos afetos negativos, sendo menores após a realização da tarefa, $t(114) = 5{,}00$, $p < 0{,}001$, $r = 0{,}42$. Não foram encontrados efeitos dos afetos, do sexo dos participantes e da preferência musical sobre o comportamento na tarefa experimental, independente da condição, $Fs < 3$, $p > 0{,}05$.

Palavras-Chave: dilemas sociais, música, consumo sustentável

Colaboradores: Beatriz Leão Yamada

Conclusão: Os resultados sugerem que a influência da velocidade da música pode ser generalizável a diferentes paradigmas de consumo, sendo os tamanhos de efeito similares a tamanhos de efeito em pesquisa de consumo sustentável. Entretanto, os dados encontrados não fornecem evidências de que sejam os afetos que medeiam a relação entre música e comportamento, apesar da diminuição nos afetos negativos após a exposição à música. Pode constituir uma limitação do estudo a falta de um grupo controle que não fora exposto a música, a fim de testar se a simples presença da música ou se a realização da tarefa que foram responsáveis pela a diminuição dos afetos negativos. De forma aplicada, os resultados aqui encontrados podem servir para o gerenciamento de decisões em contextos onde seja mais relevante a manutenção de interesses coletivos, como questões que envolvam o consumo sustentável.

Efeitos da crioterapia de corpo inteiro (-100 ºC) na recuperação da força muscular

Bolsista: *Vitor Alonso Cleto*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física
Instituição: UnB
Orientador (a): MARTIM FRANCISCO BOTTARO MARQUES

Introdução: A crioterapia de corpo inteiro (CCI), a qual consiste em breve exposição ao ar extremamente frio (-110 a -140 ?C), tem ganhado ampla aceitação como um procedimento para acelerar a recuperação muscular. Neste sentido, uma sessão de CCI pode ajudar na recuperação do desempenho de atletas que frequentemente competem ou treinam mais de uma vez no mesmo dia, tais como: nadadores, lutadores, atletas do atletismo, entre outros. Entretanto, ainda não se sabe o efeito da CCI na recuperação da força muscular após sessões de treinamento resistido. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos de uma sessão de CCI na recuperação da força muscular após a realização de treinamento resistido em sujeitos saudáveis.

Metodologia: Doze homens jovens (23,9±5,9 anos) foram aleatoriamente submetidos a duas situações separadas por 7 dias: 1) CCI- sujeitos permaneceram por 3min numa criocabine a -110 °C, 2) Controle- sujeitos permaneceram na criocabine por 3min a 21 °C. Todos os voluntários realizaram duas sessões de treino isocinético de extensão de joelho imediatamente antes e 30 min após cada umas das situações. O treino consistiu em realizar 6 séries de 10 repetições a 60°.s-1 na fase concêntrica e 180°.s-1 na excêntrica, com 1min de intervalo entre as séries.

Resultados: Houve uma queda no pico de torque (PT) concêntrico de 9,4% ($p<0,001$) após a sessão de CCI e de 7,5% após a situação controle. O trabalho total (TT) concêntrico também apresentou redução ($p<0,001$) após a CCI (6,5%) e também na situação controle (5,2%). Não foram encontradas diferenças na queda do PT ($p=0,48$) e do TT ($p=0,64$) concêntrico entre as situações. O PT excêntrico diminuiu ($p<0,01$) após a realização da CCI (5,6%) e na situação controle (16%). O TT excêntrico apresentou uma redução ($p<0,01$) de 2% após a CCI e de 11,6% após a situação controle. Além disso, a queda no PT ($p=0,011$) e no TT ($p=0,048$) excêntrico foi menor após a CCI comparada a situação controle.

Palavras-Chave: isocinético, pico de torque, trabalho total

Colaboradores: João Ferreira-Júnior, Carlos Vieira, Saulo Martorelli, André Martorelli, Amilton Vieira

Conclusão: A realização de uma sessão de CCI após a prática de exercícios resistidos parece auxiliar a recuperação da força muscular excêntrica.

Percepção dos usuários acerca da atenção à saúde recebida na Estratégia Saúde da Família, zona rural, do Distrito Federal

Bolsista: *Vitor Atila do Prado Mendes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva
Instituição: UnB
Orientador (a): HELENA ERI SHIMIZU

Introdução: A estratégia de reorganização do cuidado caracterizado pelo Programa Saúde da Família (PSF) e posteriormente pela Estratégia Saúde da Família conformou uma nova dinâmica de atuação nas unidades básicas de saúde, com definição de responsabilidades entre os serviços de saúde e a população. Essa nova dinâmica é estratégica para a Atenção Básica, uma vez que traz o usuário do sistema para o centro e não mais sua doença. A ESF considera em sua prática os sujeitos na sua integralidade, com suas singularidades e diversos contextos. A atenção à saúde nas unidades básicas, com esse novo olhar, vem conformando-se como a coordenadora do cuidado e porta de entrada do Sistema Único de Saúde. Há uma crescente expansão da cobertura da ESF no país, porém, esta não vem sendo realizada de forma homogenia, mas com diversas adversidades, a população rural, por exemplo, apresenta um cenário bem distinto das áreas urbanas. Assim, esta pesquisa destinou-se à análise da percepção dos usuários acerca da atençã

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo-exploratório realizada nas equipes da ESF localizadas na zona rural do Distrito Federal, e cadastradas no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica – PMAQ, sendo elas: Ceilândia, Chapadinha, Ponte Alta Norte, Engenho das Lages, Ponte Alta, PAD-DF, São Sebastião, Morro da Cruz, Sobradinho, BASEVI, e Engenho Velho. Como instrumento de coleta de dados utilizou-se a observação das práticas locais das unidades selecionadas e a realização de grupos focais com os usuários. O numero de sessões foi definido pelo critério de saturação teórica. A amostra foi definida por conveniência e os critérios de seleção foram: idade superior a 18 anos e utilização dos serviços do centro de saúde há mais de três meses. O roteiro dos grupos focais voltou-se à compreensão da concepção do usuário sobre o processo saúde-doença, ao conhecimento das necessidades em saúde das populações da área rural, e à responsividade dos servi

Resultados: O conceito de saúde identificado foi o de ausência de doenças. Os participantes declararam possuir vinculo e confiança nos profissionais de saúde das unidades referidas. Avaliaram de maneira positiva os serviços prestados pelos profissionais de saúde. Afirmaram possuir boa relação com os médicos, enfermeiros, técnicos, agentes comunitários e seguranças das unidades e nunca terem sido tratados de forma desrespeitosa por eles. Em relação ao acesso e elenco de serviços alegaram possuir dificuldade para o agendamento de consultas e necessidade de maior número de profissionais para as localidades. O centro de saúde é tido por eles como porta de entrada para os serviços, e primeiro local de busca por atendimento. Em termos de longitudinalidade percebeu-se que na maior parte dos relatos os pacientes encaminhados ao atendimento especializado, retornavam ao centro para a continuidade do tratamento. Quando questionados sobre a participação nos conselhos de saúde, os mesmos afirmaram desconhecê-l

Palavras-Chave: Atenção Primária em Saúde, Atenção Básica, PMAQ, Responsividade, Estratégia Saúde da Família,

Colaboradores: Elizabeth Alves de Jesus, Josélia de Sousa Trindade

Conclusão: A AB tem grandes potencialidades nas zonas rurais do Distrito Federal em termos de vinculo e longitudinalidade, realizando de maneira positiva seu papel de coordenadora do cuidado e de porta de entrada para o sistema. Entretanto, percebe-se grande dificuldade no quesito acessibilidade e no elenco de serviços, apresentando déficit na oferta de consultas, e programas específicos. Outro aspecto negativo encontra-se na participação social, sendo que a totalidade dos participantes desconhecem os conselhos de saúde e os mecanismos de ouvidoria do SUS e também afirmam não receber apoio da comunidade ou amigos no seu tratamento. Concluindo percebe-se uma boa evolução da implementação da ESF como estratégia de reorganização do cuidado nas zonas rurais, em que as equipes apresentam-se como referencia do cuidado e caracterizam a AB como porta de entrada desses usuários. Todavia, há a necessidade de aumento na oferta dos serviços e numero de profissionais para que haja uma real responsividade e ef

Avaliação de efeito de atividade física no controle da pressão arterial entre diabéticos

Bolsista: *Vitor Boa Sorte Gonçalves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Estatística
Instituição: UnB
Orientador (a): EDUARDO MONTEIRO DE CASTRO GOMES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Implementação de um sistema baseado em agentes inteligentes para auxiliar no processo de pouso de VANTs em referenciais em movimento

Bolsista: *Vitor de Araujo Vieira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação
Instituição: UnB
Orientador (a): FLAVIO DE BARROS VIDAL

Introdução: Unnamed Aerial Vehicle (UAV) control is a complex challenge to artificial intelligence and robotic research areas, due to the singular involved features. Nowadays, there are many problems that can be solved using these vehicles in military and civilian fields, consequently the institutions and the researchers have made great efforts to offer better solutions to fulfill this need. The UAV control design is divided in two main groups: High-Level and Low-Level. The FSM paradigm is divided into three basic models: sequential, hierarchical and parallel. Although, these are not the only way to solve UAV control issues. For example, a sequential FSM is not enough to a hybrid implementations using high-level and low-level approaches. An interesting development is by mixture of parallel and hierarchical models. This propose is well adequate to solve all UAV control problems and even has the capability to include all advantages of the parallel paradigm. Other features are: the fast time respo

Metodologia: The proposes an abstract UAV control strategy based on a parallel hierarquical finite state machine. In this approach, it is important to denote that all states have many sublayers to allow right task execution. After all takeoff procedures are ended, the next state transitions are related to search and rescue the target. In this case the control module should be able to locate the target and control all low-level processes, as well. These features are needed to keep the UAV in a safe flight and still search for the target. These states are described in Figure 3,4 e 5 and Look for the target respectively. After target detection, the next transition is to Track state that starts the target tracking procedures. In the end, after reaching all task requirements, return to base and landing states respectively. It is necessary to allow all processes to run correctly in the same time, avoiding process deadlocks. The hierarchical approach has the function to handle all asynchronous inputs,

Resultados: Soon.

Palavras-Chave: UAV, Control, Landing, Finite State Machine

Colaboradores: No.

Conclusão: In this work we presented new strategies for UAV control, that uses a parallel hierarquical finite state machine in order to improve search and rescue tasks. The partial tests show that the proposed methodology (PHFSM) achieved better results when compared to the classical techniques of FSM UAV control, especially in improve the overall system failure (by FTA) and evidence of a significant reduction in the computational cost of the control process. The proposed approach could provide improvements for UAV control due to the fact that the algorithm also offers flexibility in situations where there is no previous informations about the task to be tracked, increasing the system robustness to task failures. Further works may include the implementation of the proposed strategies on a high level programming language in order to enable its operation in real time scenarios (including timing analysis) using a real UAV and also perform more comparisons with the latest techniques available

Fluxos de energia e de gases de efeito estufa de Brasília

Bolsista: *Vitor de Castro Nobre*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): ARMANDO DE AZEVEDO CALDEIRA PIRES

Introdução: Sabe-se que a atividade humana tem impactos no meio ambiente e que esses impactos podem ser bastante danosos, por isso deve-se de alguma forma mensurá-los. Existem ferramentas para isso e delas se destacam a Pegada Ecológica, a Análise de Fluxo de Massas e a Análise de Ciclo de Vida. A Análise de Fluxo de Massas tem como objetivo seguir e quantificar o fluxo de materiais em uma certa situação por um certo período de tempo.

Metodologia: Para compreender melhor as ferramentas utilizadas no estudo do metabolismo urbano, foi realizado um estudo mais aprofundado com base em artigos científicos e normas técnicas. O passo seguinte foi ler estudos de caso, que são as aplicações das ferramentas de estudo de metabolismo urbano em comunidades, cidades e países. O principal ponto desse passo era identificar as dificuldades que os autores encontravam em suas análises, como na coleta de dados, já que muitas vezes os dados não são tão confiáveis. Os impactos medidos foram calculados a partir dos dados referentes a Brasília no ano de 2005. O GaBi foi o software utilizado para realizar esses cálculos e sua base de dados foi a referência para os impactos escondidos em cada processo. Comida, água, eletricidade e combustíveis foram tratados como diferentes processos.

Resultados: Foi obtido com o GaBi dados referentes às entradas e saídas do sistema, e para facilitar a análise foram gerados gráficos com diferentes normalizações e que medem impactos diferentes, um dos mais importantes é a normalização referente ao Potencial de Aquecimento Global que nos mostrou quantos quilogramas de Dióxido de Carbono cada pessoa de Brasília no ano de 2005 liberou no ar, e quanto cada processo colaborou.

Palavras-Chave: metabolismo urbano, avaliação do ciclo de vida, análise de fluxo material, distrito federal

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados dessa pesquisa mostram o quão importante é investigarmos os impactos das atividades humanas nas cidades. Com esses resultados foi possível descobrir o quanto cada processo influi no ambiente. Essa informação ajuda a definir pesquisas, no sentido de otimizar cada processo, e reduzir seu impacto ambiental.

Fluxos de energia e de gases de efeito estufa de Brasília

Bolsista: *Vitor de Castro Nobre*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): ARMANDO DE AZEVEDO CALDEIRA PIRES

Introdução: Sabe-se que a atividade humana tem impactos no meio ambiente e que esses impactos podem ser bastante danosos, por isso deve-se de alguma forma mensurá-los. Existem ferramentas para isso e delas se destacam a Pegada Ecológica, a Análise de Fluxo de Massas e a Análise de Ciclo de Vida. A Análise de Fluxo de Massas tem como objetivo seguir e quantificar o fluxo de materiais em uma certa situação por um certo período de tempo.

Metodologia: Para compreender melhor as ferramentas utilizadas no estudo do metabolismo urbano, foi realizado um estudo mais aprofundado com base em artigos científicos e normas técnicas. O passo seguinte foi ler estudos de caso, que são as aplicações das ferramentas de estudo de metabolismo urbano em comunidades, cidades e países. O principal ponto desse passo era identificar as dificuldades que os autores encontravam em suas análises, como na coleta de dados, já que muitas vezes os dados não são tão confiáveis. Os impactos medidos foram calculados a partir dos dados referentes a Brasília no ano de 2005. O GaBi foi o software utilizado para realizar esses cálculos e sua base de dados foi a referência para os impactos escondidos em cada processo. Comida, água, eletricidade e combustíveis foram tratados como diferentes processos.

Resultados: Resultados Foi obtido com o GaBi dados referentes às entradas e saídas do sistema, e para facilitar a análise foram gerados gráficos com diferentes normalizações e que medem impactos diferentes, um dos mais importantes é a normalização referente ao Potencial de Aquecimento Global que nos mostrou quantos quilogramas de Dióxido de Carbono cada pessoa de Brasília no ano de 2005 liberou no ar, e quanto cada processo colaborou.

Palavras-Chave: metabolismo urbano, avaliação do ciclo de vida, análise de fluxo material, distrito federal

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados dessa pesquisa mostram o quão importante é investigarmos os impactos das atividades humanas nas cidades. Com esses resultados foi possível descobrir o quanto cada processo influi no ambiente. Essa informação ajuda a definir pesquisas, no sentido de otimizar cada processo, e reduzir seu impacto ambiental.

Geologia da Região de Vaza Mor-MG

Bolsista: *Vitor do Sacramento*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): ELTON LUIZ DANTAS

Introdução: O Lineamento Transbrasiliano (Schobbenhaus et al. 1975) é uma descontinuidade de magnitude continental situada entre o Cráton Amazônico e a porção leste da Plataforma Sul-Americana (Feng et al. 2004), representando mega-sutura que atuou na formação do supercontinente Gondwana, entre o final do Proterozóico e início do Paleozóico (Cordani e Sato 1999, Cordani et al. 2000, Almeida et al. 2000) (Figura 01). Com traçado que se estende por mais de 3.000 km, do norte do Paraguai, através da Bacia do Paraná, da Província Tocantins e da Bacia do Parnaíba, até litoral oeste do Ceará - prolongando-se, no contexto da aglutinação de Gondwana Ocidental, para o continente africano -, a direção preferencial NE-SW do Lineamento Transbrasiliano é marcada tanto no nível crustal, por anomalias magnéticas (Fairhead e Maus 2003), quanto no nível mantélico, por zonas de baixa velocidade de ondas S, especialmente a 100 km de profundidade, sugerindo afinamento litosférico (Feng et al. 2004).

Metodologia: A extração de linhas resalta o arranjo estrutural da área permitindo a classificação de domínios estruturais por padrões de lineamentos. A (Figura 3) exibe a imagem ASTER com sombreamento 45 graus ao lado do seu produto de extração de lineamentos. A formação do supercontinente Gondwana nesta região atuou de acordo com o modelo de "indentacao" de placas (referencia, trabalho do Del Rey tem alguma coisa a respeito). Este modelo estabelece que a colisão entre dois continentes ou placas é como uma acomodação de figuras geométricas. Isto geraria diferentes esforços locais resposta a um esforço compressivo geral.

Resultados: Este projeto tem como objetivo estudar o Lineamento Transbrasiliano, com vistas a compreender sua origem, seu papel na estruturação da crosta continental brasileira e sua influência no processo de preenchimento e evolução das bacias sedimentares que afeta. O presente trabalho visou reunir materiais antigos aos novos levantamentos de imagens digitais da região sudeste do Centro-Oeste brasileiro, visando contribuir na interpretação do alcance da influencia do Lineamento Transbrasiliano no sudeste da Faixa Brasília.

Palavras-Chave: Tectônica, geologia estrutural e Lineamento Transbrasiliano

Colaboradores:

Conclusão: A área de estudo esteve enfocada na porção sudeste da faixa Faixa Brasília Meridional, nas unidades tectônicas III e IV de Fuck et al. (2005), as unidades presentes são o Complexo Granulítico Anapolis Itauçú, Associação Ortognaissica- Migmatítica, os Grupos Araxá, Canastra e Ibiá, além dos granitos tipo Ipameri Jurubatuba, e as sequencias metavulcanossedimentares Maratá e Rio Veríssimo

Reação de progênies de maracujazeiro-azedo a antracnose (Colletotrichum gloeosporioides), em campo e casa de vegetação.

Bolsista: *Vitor Miguez Dias da Silva Braga*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE RICARDO PEIXOTO

Introdução: O maracujá é originário da América Tropical, com mais de 150 espécies nativas do Brasil. O maracujazeiro azedo (Passiflora edulis f. flavicarpa) é uma das espécies mais cultivada no Brasil. O Brasil produziu no ano de 2010, em aproximadamente 62.000 hectares cerca de 920.000 toneladas de maracujá. A antracnose, causada por Colletotrichum gloeosporioides (Penz.& Sacc.), é uma doença comumente encontrada nas regiões produtoras de maracujá azedo do Brasil, reduzindo o valor comercial dos frutos e o seu período de comercialização. Os frutos apresentam manchas pardo-claras que com o amadurecimento aumentam em tamanho, evoluindo para uma podridão mole e deprimida, atingindo grande extensão do fruto. O presente trabalho teve como objetivo avaliar genótipos de maracujazeiro azedo quanto a resistência a antracnose, na fase de mudas, em casa de vegetação.

Metodologia: O ensaio foi conduzido em casa de vegetação da Estação Biológica da UnB. Foram avaliados 24 genótipos conduzidos em delineamento de blocos casualizados com arranjo de parcela subdividida. As inoculações foram realizadas em plantas com 6 a 8 folhas, por aspersão de uma suspensão contendo 5x 106 conídios/ml sobre as folhas perfuradas com uma escova de cerdas de aço fino. As avaliações de incidência e severidade foram feitas semanalmente. Adotando uma escala diagramática, as notas de severidade foram assim atribuídas: nota 1 - plantas sem sinal da doença, nota 2 - plantas com 1 a 10% da área foliar danificada, nota 3 - de 10 a 25%, nota 4 - de 25 a 50%, nota 5 - de 50 a 100%, nota 6 - folha com rompimento do tecido necrosado e nota 7 – com desfolha total. Os dados foram submetidos a análise de variância, utilizando-se para o teste de F, o nível de 5 % de probabilidade. As médias foram agrupadas pelo teste de Scott Knott, ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados: Houve diferenças significativas na avaliação da interação entre genótipos e épocas de avaliação, demonstrando comportamento diferenciado dos genótipos nas diferentes épocas de avaliação. Os genótipos classificados como Medianamente Resistentes foram: MAR20#2005 planta 3 , MAR20#24 planta 2, Rosa Intenso, MAR20#44 planta 3, Yellow Master FB200, MAR20#24 planta 1, ECL 7, MAR20#2005, MAR20#46, MAR20#44 planta 2, Rosa Claro planta 1 e Rosa Claro planta 2. Os genótipos Gigante Amarelo planta 1, MAR20#44 planta 1, MAR20#2005 planta 4, Gigante Amarelo planta 2, MAR20#41, MAR20#21, MAR20#15, MAR20#12, MAR20#10, MAR2034 e Rubi Gigante planta 2 foram suscetíveis e o Rubi Gigante planta 1 foi altamente suscetível. Estes resultados demonstram a existência de variabilidade entre os genótipos, em termos de resistência a antracnose.

Palavras-Chave: Passiflora edulis, resistência, genótipos, mudas, Colletotrichum gloeosporioides

Colaboradores: Vitor Miguez Dias da Silva Braga, José Ricardo Peixoto, Lorena Loureiro Ferreira de Araújo, Murilo Peres de Almeida, Isadora Nogueira, Erich Barros Brandani

Conclusão: Os genótipos medianamente resistentes demonstraram potencial para utilização em programas de melhoramento genético do maracujazeiro azedo visando resistência a antracnose.

Levantamento da fauna de Tardigrada do Distrito Federal

Bolsista: *Vitor Renan de Paula Ferreira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): PAULO CESAR MOTTA

Introdução: Tardígrados são pequenos invertebrados protostomados com cerca de 100-1500μm de comprimento, muitos de seus indivíduos são cosmopolitas e são famosos por terem desenvolvido evolutivamente um mecanismo de sobrevivência em secas de seus ambientes limnoterrestres (briófitas, líquens e troncos de árvore), chamado criptobiose. Este estado de vida em que ele fica quase que completamente protegido das intempéries foi o que despertou o interesse na pesquisa com estes indivíduos. O Filo Tardigrada é composto por cerca de 1200 espécies descritas em todo o mundo. Para o Brasil, existem cerca de 60 espécies registradas, com estudos apenas nos Estados de São Paulo e Pernambuco. Tendo em vista que não existem registros de tardígrados para o Cerrado, o objetivo deste trabalho é realizar um levantamento faunístico de tardígrados do Distrito Federal.

Metodologia: Foram realizadas coletas em três reservas e cinco zonas urbanas do DF. Sendo as reservas (mata de galeria): Fazenda Água Limpa, Instituto Federal de Brasília (Planaltina) e Centro de Instrução e Adestramento de Brasília (Santa Maria). As zonas urbanas foram: Asa Norte, Lago Norte, Est. Exper. da Biologia da UnB (Asa Norte) e Sobradinho (Colorado, Cond. Fraternidade e Vivenda Campestre). As amostras foram obtidas a partir de pedaços de musgos, de tamanho relativamente padronizado, encontrados em troncos de árvores, os quais foram armazenados em sacos de papel. No laboratório, os musgos foram colocados em placas de Petri com água durante três dias. Os tardígrados foram separados, fixados em álcool 70% e montados em lâminas em meio de Líquido de Faure. O material foi analisado sob um microscópio de contraste de fase e microscopia eletrônica de varredura para a caracterização e identificação das espécies por meio da utilização de chaves de identificação e comparação com a literatura.

Resultados: Foram encontrados 410 indivíduos e 10 ovos. A Classe Eutardigrada foi a mais abundante, com 397 indivíduos, como era o esperado em se tratando de tardígrados limnoterrestres, com representantes das famílias Macrobiotidae (328 adultos e 10 ovos) Milnesiidae (67) e Hypsybiidae (2). A Classe Heterotardigrada apresentou 13 indivíduos, todos da família Echiniscidae, gênero Echiniscus. A identificação em nível de gênero ou espécie deverá ser aprimorada, sendo que muitas identificações dependem do ovo. Coletas oriundas da vegetação nativa (mata de galeria) apresentaram pequena abundância (36 indivíduos e um ovo, todos da família Macrobiotidae) quando comparadas às coletas em ambiente urbano ou periurbano (374 adultos e nove ovos).

Palavras-Chave: Cerrado, microscopia eletrônica, levantamento faunístico, Distrito Federal, Macrobiotidae, Echiniscidae

Colaboradores:

Conclusão: Por ser um estudo pioneiro, e de certa forma exploratório, sobre organismos até então completamente desconhecidos no bioma Cerrado, dificuldades taxonômicas eram esperadas. Apesar de ainda não termos realizado as descrições taxonômicas e de nem mesmo sabermos quantas espécies foram coletadas, provavelmente algumas, ou várias, das espécies encontradas são novas para a ciência. Outro item a ser futuramente explorado é a maior abundância (número de indivíduos) em ambientes antrópicos em relação aos ambientes naturais.

Análise do nível de dor, da flexibilidade e de testes de aptidão física em pacientes acromegalicos

Bolsista: *Vitor Vicente da Silva*

Unidade Acadêmica: FACES - Educação Física
Instituição: UniCEUB
Orientador (a): RENATA APARECIDA ELIAS DANTAS

Introdução: A acromegalia é uma doença crônica provocado pelo excesso de produção do hormônio decrescimento (GH), podendo manifestar-se em qualquer faixa etária e em qualquer sexo (MELMED, 2006).Devido a sua característica insidiosa, somente após 10 anos do seu início é que normalmente torna-se possível concluir o diagnóstico (DONANGELO et al.,2003).A literatura mostra um aparecimento de 3 a 4 casos de acromegalia por milhão de pessoas no mundo, sendo que no Brasil diagnostica-se por volta de 40 a 70 novos casos por milhão de habitantes (BOGUSZEWSKI, 2002).Cerca de 60 a 70% dos indivíduos diagnosticados apresentam algum tipo de comprometimento articular, geralmente envolvendo quadril, joelho e ombro, e aproximadamente 50% apresentam artropatia axial, principalmente na coluna lombar (BARKAN,2001).

Metodologia: Essa pesquisa foi caracterizada como um estudo transversal correlacional e descritivo, em que se trabalhou com objetivos e com tratamento estatístico das respostas quantitativas, devido às questões de abrangência valorativa e avaliativa. Participaram da pesquisa 40 indivíduos (20 do sexo feminino e 20 do sexo masculino), portadores de acromegalia (que não estavam com sintomas agudos e estavam aptos para prática de testes físicos), que foram recrutados da casuística do Serviço de Endocrinologia do Hospital Universitário de Brasília, centro de referência para o tratamento da Acromegalia em Brasília. Os pacientes foram classificados por faixa etária, tempo de diagnostico e de atividade da doença de acordo com os níveis de GH e IGF-1 no momento da avaliação. Na primeira reunião foi realizada anamnese composta de questões referentes ao tempo de descoberta da doença, número de cirurgias e desconforto com dores, para complementação de dados referentes à qualidade de vida

Resultados: Os resultados demonstraram o índice de flexibilidade predominantemente baixa entre os participantes, e nos testes realizados de aptidão física detectou-se desempenho inferior se comparado a pessoas idosas sem a doença. Além disso, todos os estudados apresentaram dor em pelos menos uma das articulações avaliadas (ombro, joelho, coluna, quadril, cotovelo). Devido à escassez de estudos com indivíduos acromegálicos na literatura, os resultados foram comparados com sujeitos idosos, portadores de doenças osteoarticulares e pacientes com dores crônicas.

Palavras-Chave: Acromegalia; Dores Articulares; Atividades de Vida Diária.

Colaboradores: Vitor Vicente da Silva, Vinicius Fonseca, professora orientadora Renata Elias Dantas, pacientes e funcionarios do HUB.

Conclusão: Concluiu-se que os pacientes desse estudo tem percepção de dores articulares principalmente de leve a moderada em mais de uma região, flexibilidade baixa e um desempenho ruim nos testes realizados. Isso gera limitações nas aptidões físicas que atrapalham os participantes à executarem atividades da vida diária.

Exportação de Democracia na Política Externa Americana no Pós-Guerra Fria: Idéias e Doutrinas e a Intervenção nos Bálcãs

Bolsista: *Vitoria Sacramento Moreira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA HELENA DE CASTRO SANTOS

Introdução: Em 1991, a região dos Bálcãs encontrava-se perturbada pela instabilidade decorrente da morte do ex-líder iugoslavo Tito e do fim da Guerra Fria. A Iugoslávia, sob o comando do líder sérvio radical Slobodan Milosevic, se dissolvia diante de movimentos separatistas das repúblicas que a compunham. Em 1992, iniciaram-se violentos conflitos que fizeram com que a comunidade internacional pressionasse os EUA para despender esforços em prol da paz na região. Inicialmente relutantes, os EUA se envolveram no conflito a partir de 1994, com a autorização de ataques aéreos. Tendo em mente a participação dos EUA nas guerras dos Bálcãs do período, o trabalho analisa qual foi a posição da democracia na política externa americana em relação à situação. Argumenta-se que o principal motivo que levou os EUA a tomar ações contra os massacres ocorridos fora a noção de que a estabilidade da Europa é intrinsecamente ligada à estabilidade e à segurança americanas.

Metodologia: A pesquisa baseia-se em métodos quantitativos e qualitativos. Especificamente: 1) Aprofundamento da revisão da literatura específica sobre as intervenções militares na Bósnia e Kosovo, 2) Análise de documentos oficiais, atas e arquivos de órgãos públicos americanos, organismos internacionais (OTAN, ONU) no que se refere à doutrina da política externa e de defesa do governo Clinton, identificando-se o lugar da democracia e seus vínculos com segurança, 3) Conclusão da análise de conteúdo qualitativa e quantitativa dos discursos do presidente Bill Clinton e seus Secretários de Estado e de Defesa, com vistas a identificar as motivações e justificativas das intervenções militares e sua conexão com a importância relativa dos princípios expressos na política externa e de defesa do governo Clinton, e 4) Continuação dos estudos de caso das intervenções nos Bálcãs durante o governo Clinton.

Resultados: A análise quantitativa dos discursos do presidente Clinton mostrou que as justificativas mais frequentes nas intervenções do Kosovo e da Bósnia foram as de caráter humanitário, especialmente nos anos 1995 e 1999. Em segundo lugar, estão as justificativas que enfatizavam a necessidade de assegurar a estabilidade regional europeia, que também estiveram presentes em grande quantidade em todo o período analisado. A análise quantitativa discursos dos Secretários de Estado, por sua vez, evidenciou a ausência de justificativas de quaisquer outras categorias que não às relativas à estabilidade regional e à ajuda humanitária.

Palavras-Chave: Democracia/ Bálcãs/ Bósnia/ Kosovo/ Clinton/ EUA/ Intervenção.

Colaboradores: Ulysses Tavares Teixeira, Carolina Coelho Jordão, Thaís Soares de Oliveira, Pedro Henrique Dias Alves Bernardes.

Conclusão: A análise dos discursos do presidente Clinton indica que as motivações relacionadas à garantia da estabilidade regional e ajuda humanitária tiveram o papel de maior importância na decisão norte-americana de intervir na região dos Bálcãs. Ao mesmo tempo, a análise indica que a promoção da democracia teria desempenhado um papel secundário, porém relevante, no planejamento da intervenções, sendo ela tida como uma força de estabilização regional e favorecedora da consolidação da democracia russa e a integração europeia. Não obstante, a análise dos discursos dos secretários de defesa evidencia a ausência do argumento democrático como motivação para as intervenções nos Bálcãs. Esse fato pode ser atribuído a diferente natureza dos cargos, mas essa hipótese não foi confirmada. Dessa forma, conclui-se que a promoção de democracia não foi um dos motivos propulsores para as intervenções militares americanas na Bósnia ou no Kosovo.

Manufatura de giz pastel seco utilizando baba de linhaça (Linum usitatissumum L.) como aglutinante

Bolsista: *Vivianne Macena de Souza Nobrega*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais
Instituição: UnB
Orientador (a): THERESE HOFMANN GATTI RODRIGUES DA COSTA

Introdução: Manufatura de giz pastel seco utilizando baba de linhaça (Linum usitatissimum L.) como aglutinante Ao se trabalhar com o giz pastel, percebe-se que muitas vezes a cor necessária para o trabalho não é encontrada ou são cobrados altos preços por materiais de baixa qualidade. É a partir desta perspectiva que a manufatura artesanal do giz pastel torna-se uma boa opção, devido ao baixo custo de sua produção e à qualidade obtida nos seus resultados. O giz pastel seco é formado basicamente pela união de um pigmento em pó com um aglutinante fraco, capaz apenas de unir os grãos do pigmento em forma de bastões. Tradicionalmente os aglutinantes empregados na manufatura são a goma arábica e a carboximetilcelulose. A semente de linhaça é facilmente encontrada em mercados e quando imersa em água percebe-se a formação de uma baba, conhecida cientificamente como goma ou mucilagem. O objetivo desta pesquisa é utilizar esta baba como um substituto para os aglutinantes tradicionalmente utilizados, e

Metodologia: A pesquisa foi dividida em duas etapas de produção: na primeira ocorreu a extração da baba de linhaça em diferentes concentrações e na segunda os pasteis foram produzidos artesanalmente com estes aglutinantes. Por fim, cada pastel foi testado separadamente e suas características anotadas. O método escolhido para extração da baba de linhaça consiste basicamente em ferver uma mistura específica de água e linhaça até a goma ser liberada, e em seguida coar o produto, a fim de separar a linhaça da goma formada. Assim, seis soluções foram feitas a partir da mistura de 300ml de água com diferentes quantidades de sementes de linhaça. Com os aglutinantes preparados o giz pastel seco pôde ser produzido. Para a manufatura, quatro cores diferentes foram escolhidas: o vermelho e o amarelo (óxido de ferro sintético), e o verde e o azul (ftalocianina). Desta forma, foram produzidos pasteis combinando cada uma das cores com as seis soluções de aglutinantes.

Resultados: As soluções de aglutinantes produzidas com as diferentes proporções de linhaça apresentaram características, como a viscosidade e a coloração, que foram se acentuando à medida que a quantidade de linhaça foi aumentada. Outro aspecto notado diz respeito ao rendimento de cada aglutinante: quanto maior a quantidade de linhaça na solução, menor foi o seu rendimento final, e vice-versa. Com relação aos pasteis produzidos, optou-se pela classificação de acordo com as cores dos pigmentos escolhidos, formando assim quatro grupos: o vermelho, o amarelo, o azul e o verde. Os bastões dos pasteis produzidos com as cores amarela, vermelha e verde, não apresentaram nenhuma diferença significativa quando produzidos com os aglutinantes preparados. Já com os bastões produzidos com o pigmento de coloração azul, notou-se uma clara perda de qualidade de acordo com o aumento da quantidade de linhaça nas soluções de aglutinantes.

Palavras-Chave: Giz pastel, aglutinante, linhaça, materiais em arte, produção artesanal.

Colaboradores:

Conclusão: Os métodos para produção dos aglutinantes e dos pasteis mostraram-se eficazes e podem ser facilmente reproduzidos com baixo custo e com qualidade semelhante as dos pasteis comercializados. Mesmo quando produzidos com aglutinantes com concentrações diferentes, os pasteis amarelos, vermelhos e verdes apresentaram traçados macios e sensíveis ao toque direto quando aplicados sobre o papel, resultados satisfatórios e característicos da técnica. Nos pasteis azuis, os grãos do pigmento praticamente não se soltaram dos bastões quando estes foram produzidos com aglutinantes mais concentrados. Desta forma, o uso de soluções de aglutinantes mais fracas mostrou-se ideal na manufatura dos pasteis, devido à melhor qualidade encontrada, de modo geral, nos pasteis testados e ao maior rendimento final da solução de aglutinante, fato que possibilita uma maior produção de pasteis com um menor gasto de linhaça.

Identificação clínica de lesões bucais associadas a Candida sp em idosos assistidos no HUB Aluno

Bolsista: *Wailda Marla de Macedo Oliveira Mattos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ERICA NEGRINI LIA

Introdução: A candidose é a forma de infecção fúngica mais comum na boca. Sua etiologia é multifatorial e envolvem fatores sistêmicos, como estados imunossupressivos, uso prolongado de antibióticos e fatores locais, como trauma da mucosa em função da falta de adaptação de próteses, aumento da idade do usuário da prótese, idade da prótese, perda de dimensão vertical de oclusão, hipossalivação, uso ininterrupto da prótese durante o sono e higiene bucal deficiente. Idosos enquadram-se frequentemente nessas situações, em particular os dementes, que apresentam déficit importante de higiene bucal e dependência de cuidadores para a sua realização. O conhecimento e a motivação do cuidador relacionado à importância e a prática da higiene bucal são essenciais para a manutenção da saúde entre os idosos demenciados. Diante do exposto, o objetivo desse trabalho foi determinar a prevalência das diversas formas clínicas da candidose bucal em idosos demenciados e o perfil de seus cuidadores quanto ao conhecimento

Metodologia: Foram avaliados 33 pacientes demenciados assistidos no Centro Multidisciplinar do Idoso do Hospital Universitário de Brasília, e seus cuidadores. Os pacientes foram submetidos ao exame intrabucal para avaliar a presença de lesões bucais, particularmente a candidose em suas diversas formas clínicas, a prevalência do uso de próteses dentárias e tipificação das mesmas. A presença de doenças associadas, o uso de medicamentos, e o cálculo dos escores do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e do Clinical Dementia Rating (CDR) foram realizados a partir dos dados do prontuário médico. O grau de conhecimento dos cuidadores sobre saúde bucal foi avaliado por um questionário próprio, composto por 10 questões que abordaram o conhecimento sobre a importância da higiene bucal, bem como métodos de realização dessa higienização relativos ao paciente em questão. Os dados foram expressos como média e desvio padrão ou como porcentagem.

Resultados: A idade dos idosos avaliados foi de 79±8 anos, destes, 67% eram mulheres, com MEEM de 13±6 e CDR de 2±0,8. O número de medicamentos utilizados foi 6±3. Metade dos idosos avaliados usa algum tipo de prótese dentária removível, sendo a prótese total a mais prevalente. A prevalência de candidose de foi 24 %, com lesões localizadas no palato e comissura labial. Os cuidadores apresentaram idade de 52±12 anos, sendo 91% do gênero feminino e 70% familiares. Apenas 21% tinham realizado curso de formação para cuidador. Dos cuidadores, 41% não realizam a higiene bucal do idoso e 44% não observam a boca do idoso com frequência. Ainda, 37% dos cuidadores não retiram a prótese do idoso durante o período de sono noturno.

Palavras-Chave: Candidose bucal, demência, higiene bucal, cuidadores

Colaboradores: Dr Marco Polo Dias Freitas, Médico geriatria, Centro Multidisciplinar do Idoso

Conclusão: Nossos resultados sugerem que a falta de cuidados dispensados à higiene bucal por parte dos cuidadores, bem como a não remoção da prótese durante o período do sono podem explicar a alta prevalência de candidose bucal entre os idosos. Ainda, sugere-se que os cuidadores deveriam ser melhor orientados, sendo uma opção um curso com finalidade específica ao cuidado do idoso demente para que haja promoção e manutenção da saúde bucal do mesmo.

Planejamento de Rotas e Navegação

Bolsista: *Waldez Azevedo Gomes Junior*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): GEOVANY ARAUJO BORGES

Introdução: Robôs precisam planejar a priori como irão se mover, o que pode não ser uma tarefa tão fácil devido a perturbações como humanos e objetos se movendo no espaço. Ao realizar um planejamento de movimento o que se faz é calcular uma estratégia de movimento que atinge um objetivo, que por sua vez pode ser definido com base em requisitos geométricos, de tempo, de trajetória, etc. A manipulação de objetos é a maneira mais intuitiva para humanos de como interagir com o mundo e seus objetos. Dessa maneira, se torna natural a extensão desse conceito de manipulação para robôs. Além disso, muitos ambientes aonde se faz necessária a automação de processos, como linhas de montagem, requerem o uso de manipuladores para processar objetos de variados tamanhos e formas. Esse trabalho visa a construir uma plataforma de simulação para desenvolvimento de algoritmos de planejamento para plataformas robóticas que usam manipuladores no laboratório de robótica e automação (LARA) da Universidade de Brasília.

Metodologia: Para esse trabalho, foram estudados vários algoritmos de planejamento de rotas existentes na literatura, e usadas implementações desses algoritmos encontradas na biblioteca OMPL (Open Motion Planning Library) para o planejamento do movimento de um robô simulado. Paralelo a isso foram desenhados os modelos 3D necessários para a simulação do robô em questão, e tais modelos foram integrados ao ROS, framework para software de robôs, com suas caraterísticas cinemáticas e dinâmicas. Foi realizado o planejamento de movimento da base móvel com três graus de liberdade, e do manipulador robótico com sete graus de liberdade. Para que a execução das rotas no robô simulado fosse realizada corretamente também foram usadas técnicas de sistemas de controle. Para cada algoritmo de planejamento de rotas e trajetórias foram feitos testes e análises estatísticas de planejamento e execução.

Resultados: O modelo 3D do robô foi integrado a um ambiente de simulação física, e foi possível controlar esse robô simulado através do ROS. Todos os algoritmos de planejamento estudados mostraram aspectos esperados pela literatura, e as técnicas de controle usadas para rastrear as trajetórias calculadas nos módulos de planejamento mostraram algumas falhas de rastreamento.

Palavras-Chave: Planejamento de rotas, OMPL (Open Motion Planning Library), ROS, Robótica

Colaboradores:

Conclusão: Esse trabalho cumpriu seu objetivo de desenvolver uma plataforma de simulação para um robô que possui um braço robótico de sete graus de liberdade. A sua maior contribuição no entanto foi a de produzir procedimentos para simulação de outros robôs, que preencham alguns requisitos. Percebeu-se que a qualidade da execução de uma rota é indiretamente dependente do tipo de algoritmo escolhido para planejamento. Além de um maior estudo para que sejam desenvolvidas melhores técnicas de planejamento de rotas, sugere-se como trabalho futuro uma atenção especial para técnicas de controle de um braço robótico com sete graus de liberdade, pois a depender das tolerâncias utilizadas, algumas rotas não foram corretamente executadas.

Análise sobre os discursos de dirigentes de órgãos públicos acerca de produtos geneticamente modificados.

Bolsista: *Waldir Jacques Medeiros*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia
Instituição: UnB
Orientador (a): MICHELANGELO GIOTTO SANTORO TRIGUEIRO

Introdução: O objetivo do trabalho foi identificar e analisar as narrativas e contra narrativas a respeito do processo de produção biotecnológica com Organismos Geneticamente Modificados (OGM) na área da agropecuária no Brasil. Pretendeu-se entender de que modo os produtores se posicionam e constroem discursos legitimadores em torno dos produtos alimentícios geneticamente modificados. Foram coletados dados informacionais disponíveis em sites acerca dos atores envolvidos na produção e comercialização desses produtos e seus discursos legitimadores, assim como foram utilizadas entrevistas e grupos focais com a comunidade científica. Utilizamos o software NVivo como instrumento para cruzamento e análise interpretativa do material recolhido, sendo que consideramos que a análise da problemática da legitimação em controvérsias científicas traz uma importante contribuição no sentido de desmistificar os usos sociais da tecnologia.

Metodologia: Para a execução deste trabalho utilizou-se como recurso metodológico a coleta de dados informacionais em sítios, documentos disponíveis virtualmente pelas empresas e órgãos responsáveis por pesquisas do gênero, o discursos políticos, científicos e missões empresariais disponíveis também virtualmente pelos "stakeholders" sobre a questão, de modo a identificar os atores sociais envolvidos na legitimação da prática de transgenia alimentar e farmacológica. Buscou-se a identificação dos principais itens produzidos por essa vertente científica e seus fabricantes. Utilizando o software Nvivo como instrumento para o cruzamento e análise do material recolhido, ponderando os resultados do trabalho de comparação entre as áreas supracitadas.

Resultados: Como principais resultados obtidos por esse projeto deve-se ressaltar: 1- A criação de um banco de dados interno à pesquisa, com os principais detentores do discurso e dos produtos comercializados. 2- A análise dos discursos, feita pelos integrantes da pesquisa, que tratam sobre a construção de opinião popular, discurso inserido em "missões" empresariais, que supostamente seriam a coluna vertebral da comunicação entre os "stakeholders" e a sociedade civil. 3- O cruzamento de dados no software Nvivo. 4- O termo "transgênico", que ganhou visibilidade no senso comum, apresentou-nos dificuldades para a obtenção informacional perante buscas virtuais, ou mesmo, no requerimento de dados informacionais a órgãos como a ANVISA. Após a substituição de "transgênicos" por "produtos que utilizam tecnologia de DNA recombinante" a pesquisa desenvolveu-se com maior facilidade.

Palavras-Chave: Bioprospecção, DNAr, Stakeholders, Ciência, tecnologia e sociedade, Shareholders.

Colaboradores: Carolina Bertanha, Daniel Teixeira César, Professor Michelangelo Trigueiro, Rafael Fernandes

Conclusão: O termo "transgênico", muito difundido popularmente por meios de comunicação e em conversas de senso comum, não ofereceu muita fertilidade na feitura desta pesquisa, após a substituição de termos, de "transgênico" por "produtos que utilizam tecnologia de DNA recombinante", houve uma maior facilidade na obtenção de dados. O que já, numa observação apriorística, apresenta discrepância no discurso entre stakeholders e sociedade civil, afastado e criando um hiato entre o termo técnico e o vocabulário social. A falta de convergência terminológica e de objetivos dificulta o diálogo entre as partes envolvidas supracitadas. Os argumentos apresentados nas ditas "missões" empresariais, disponíveis online, são em sua totalidade de responsabilidade social e por muitas vezes ecológica. Então, a pergunta que move este trabalho é: Como se relacionam os argumentos e contra-argumentos entre as partes envolvidas na produção e reprodução destes produtos e tecnologias? Há um conflito entre opiniões. D

Qualidade de Grãos de Amendoim Ozonizados e do Óleo Bruto

Bolsista: Wallas Felippe de Souza Ferreira

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ERNANDES RODRIGUES DE ALENCAR

Introdução: O amendoim possui alto valor nutricional e seus grãos são largamente utilizados em escala industrial, por exemplo, na fabricação de produtos para consumo in natura. Em escala global, cerca de 8 milhões de toneladas anuais dos grãos de amendoim são destinados ao consumo como alimento "in natura" ou industrializado, e 15 a 18 milhões são esmagados para fabricação de óleo comestível. Em virtude disso, a obtenção de um produto dentro dos padrões de qualidade é de fundamental importância, pois o amendoim é substrato ideal para o desenvolvimento de fungos toxigênicos. Uma alternativa que vem sendo apresentada para a prevenção e o controle de contaminação de alimentos por aflatoxinas é o gás ozônio. Nesse contexto, é de extrema importância a avaliação do efeito do gás na qualidade do produto tratado. Em vista do exposto, objetivou-se com este trabalho avaliar a qualidade de grãos de amendoim e do óleo extraído desses grãos, depois do processo de ozonização.

Metodologia: No processo de ozonização foram utilizados grãos com teor de água de 7,5%. A ozonização foi realizada utilizando-se coluna cilíndrica de 0,15 m de diâmetro e 1,10 m de altura. O efeito do ozônio, na concentração de 1.300 ppm, períodos de exposição de 0, 3, 6, 9 e 12 h, na qualidade do amendoim foi avaliado imediatamente após aplicação do gás. Para cada período de ozonização, foi feita amostragem em diferentes posições da coluna: na base e a 25, 50 e 75 cm de altura. Foram realizadas as seguintes análises físico-químicas do amendoim: teor de água dos grãos, Coloração dos grãos, condutividade elétrica, teor de ácidos graxos livres e índice de peróxidos do óleo bruto. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com três repetições.

Resultados: Em geral, o teor de água dos grãos não variou à medida que se elevou a altura da coluna de grãos e o período de ozonização. A condutividade elétrica aumentou em função do período de ozonização, independentemente da altura da coluna de grãos. No que se refere à coloração dos grãos, verificou-se alteração, sendo mais acentuada nas camadas mais próximas a base da coluna de grãos e à medida que se elevou o período de ozonização. Tal alteração pode ser atribuída à despigmentação da película que envolve os grãos. Os parâmetros qualitativos do óleo bruto extraído de grãos ozonizados não sofreram alteração em decorrência da ozonização.

Palavras-Chave: Ozônio, alterações qualitativas

Colaboradores: Beatriz Alejandra Ortega Sánchez, Matheus de Almeida Roberto

Conclusão: A partir dos dados obtidos, é possível concluir que a ozonização não afeta o teor de água dos grãos e os parâmetros qualitativos do óleo bruto. Entretanto, há alterações na coloração dos grãos e na condutividade elétrica.

Avaliação Comportamental de Jovens durante a Realização de Teste de atenção e Estresse Mental.

Bolsista: *Wallisson de Medeiros Sales Lins*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS ALBERTO BEZERRA TOMAZ

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Características de Fluxo dos Insumos Presentes no Composto Fitoterápico para Tratamento de Doença de Chagas Dispensadas no Paranoá-DF

Bolsista: *Wallisson Luan Leoncio da Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): LIVIA CRISTINA LIRA DE SÁ BARRETO

Introdução: Mesmo apresentando maior estabilidade em comparação às formas líquidas os sólidos não são sistemas estáticos devido às características físico-químicas inerentes e/ou modificações que podem ocorrer durante a manipulação, que podem refletir em alterações da eficácia terapêutica do medicamento. Na tentativa de evitar essas variáveis, a caracterização farmacotécnica dos componentes da formulação deve ser realizada, fornecendo informações ao manipulador para a produção de um medicamento com a qualidade requerida ao identificar os pontos críticos da produção e propor meios para contorná-los. Realizando, por exemplo, medidas granulométricas e de fluxibilidade dos pós previamente à elaboração do produto medicamentoso. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar as características de fluxo das espécies presentes no composto fitoterápico indicado para tratamento de Doença de Chagas dispensado no Paranoá-DF.

Metodologia: No estudo foram utilizadas separadamente 11 espécies vegetais presentes no composto fitoterápico dispensado no Paranoá-DF para o tratamento de Doença de Chagas. As características de fluxo foram realizadas em triplicata utilizando-se o método estático para determinação do ângulo de repouso e o método de compactação (10 séries de 10 compactações manuais) para determinação do índice de compressibilidade. Foram utilizadas provetas de 25 e 10mL para o método angular e método de compactação, respectivamente. Após os ensaios os dados foram tabulados e os materiais receberam classificação de mobilidade (boa, regular ou ruim) em função de cada parâmetro analisado.

Resultados: Os resultados encontrados evidenciaram a falta de padronização das características de fluxo dos materiais presentes na composição do fitoterápico dispensado no Paranoá-DF para o tratamento de doença de Chagas. Os materiais apresentaram majoritariamente classificação de fluxo ruim, levando em consideração as diferentes medidas realizadas. Além disso, 5 espécies vegetais apresentaram discordância entre as classificações de fluxo em função do ângulo de repouso e do índice de compressibilidade. E apenas 1 espécie recebeu a classificação de material com boas características de mobilidade. Os materiais que apresentaram fluxo ruim e àqueles com discordância de classificação entre os métodos realizados provavelmente apresentam influência da forma, tamanho e/ou distribuição de tamanho de partículas, necessitando, portanto, a complementação do estudo com a realização da análise granulométrica.

Palavras-Chave: propriedades de fluxo, mobilidade de sólidos, medicamento fitoterápico, Doença de Chagas

Colaboradores: WALLISSON LUAN LEONCIO DA SILVA 1, ANDRESSA REIS GUIMARÃES TEIXEIRA 1, LÍVIA CRISTINA LIRA DE SÁ BARRETO 2 1 Discentes da Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia (UnB/FCE) 2 Professora orientadora do trabalho (UnB/FCE)

Conclusão: A realização do estudo permitiu afirmar que a homogeneidade da preparação e consequente segurança e eficácia terapêutica podem ser comprometidas, com aumento ou diminuição da dose, visto que muitos materiais não apresentaram fluxo bom. E indicam ao manipulador algumas modificações a serem realizadas para melhorar o fluxo, como por exemplo, a calibração dos insumos com tamises, modificação do processo de produção realizando previamente a granulação da mistura de pós e/ou adição de agente lubrificante. Representando, assim, a determinação de ângulo de repouso e índice de compressibilidade, parâmetros tecnológicos importantes na caracterização do comportamento reológico dos componentes sólidos de uma formulação medicamentosa.

Desenvolvimento de formulações tópicas contendo monoleína para aumentar a liberação transdérmica de progesterona

Bolsista: *Wanessa de Souza Cardoso Quintão*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): GUILHERME MARTINS GELFUSO

Introdução: A liberação transdérmica de fármacos é de grande interesse no campo farmacêutico por se tratar de uma via não-invasiva, segura e de grande aceitação pelos pacientes. Além disso, com o uso de sistemas transdérmicos consegue-se uma liberação controlada de fármacos por longos períodos de tempo. O transporte de fármacos através da pele, no entanto, é limitado pelo estrato córneo (EC), que é a camada mais externa da epiderme e que possui alta lipofilicidade. Os promotores de absorção são substâncias que, quando adicionadas a formulações, interagem com o EC, desorganizando temporariamente as suas bicamadas lipídicas e, dessa forma, aumentam a permeabilidade dessa camada da pele a fármacos. A monoleína (MO) é um lipídio polar e fusogênico com conhecida propriedade promotora principalmente para fármacos polares. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da MO na permeação cutânea da progesterona (PG), um hormônio comumente utilizado em terapias de reposição hormonal.

Metodologia: Formulações contendo PG (0,6% p/p) e diferentes concentrações de MO (0%, 10% e 20% p/p) em propilenoglicol foram preparadas. A permeação cutânea da PG a partir dessas formulações foi avaliada in vitro utilizando-se células de difusão de Franz montadas com pele de orelha de porco separando os compartimentos doadores dos receptores. Um g de cada formulação foi colocado no compartimento doador sobre a pele, enquanto o compartimento receptor foi preenchido com 15 mL de uma mistura de tampão fosfato/propilenoglicol (6:4 v/v), mantida sob agitação. Foram coletadas amostras do meio receptor em tempos pré-definidos durante 48 h e levadas à quantificação, realizada por meio de um método validado em CLAE. No final de cada experimento, a PG retida no EC e na pele restante (EP) foi extraída com metanol e dosada por CLAE. Por fim, a taxa de liberação de PG de cada formulação foi avaliada in vitro durante 12 h, utilizando membranas de diálise montadas em células de Franz.

Resultados: As quantidades de PG que permearam a pele após 48 h a partir das formulações com MO foi significativamente menor (16,8 ± 1,4 μg/cm2 e 15,1 ± 1,7 μg/cm2 para formulações com 10% e 20% de MO, respectivamente) se comparadas com a quantidade de PG permeada a partir da formulação controle (22,1 ± 1,4 μg/cm2). A formulação contendo 10% de monoleína, no entanto, aumentou duas vezes a retenção de PG no EC e EP em comparação ao controle. Os estudos de liberação revelaram que a presença de MO na formulação reduziu de maneira significativa a quantidade de hormônio liberado da formulação (controle = 337,00 ± 3,2 μg/cm2, 10% MO = 170,59 ± 1,08 μg/cm2, 20% MO = 120,86 ± 1,91 μg/cm2), o que deve ter prejudicado a interação de PG com a pele.

Palavras-Chave: monoleína, progesterona, sistema de liberação, permeação transdérmica.

Colaboradores: Breno Noronha Matos, Thaiene Avila Reis

Conclusão: A MO é conhecida por sua ação promotora de permeação de substâncias através da pele, uma vez que suas moléculas desestruturam o EC. Os resultados desse estudo, no entanto, sugerem que por ser lipofílica, a MO na formulação interage com a PG também lipofílica, dificultando a interação do hormônio com a pele. A baixa taxa de liberação de PG a partir das formulações contendo MO, portanto, anulam o efeito promotor desta substância sobre a pele. Por outro lado, a formulação contendo 10% de MO aumentou a retenção de PG nas camadas da pele. Esse resultado sugere que, apesar de prejudicar a liberação transdérmica de fármacos lipofílicos, a MO pode ser utilizada para aumentar a concentração dessas substâncias no tecido cutâneo para tratamentos tópicos dermatológicos ou cosméticos.

Analise dos fatores modificáveis associados a Qualidade de Vida em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Aluno

Bolsista: *Wanessa Fraga Salviano*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): GRAZIELLA FRANÇA BERNARDELLI CIPRIANO

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome complexa, com prevalência universal, alta morbimortalidade e forte impacto na vida do paciente. Ela ocorre quando o coração é incapaz de fornecer o aporte sanguíneo suficiente para atender às necessidades metabólicas tissulares acarretando respostas inadequadas do débito cardíaco e elevação das pressões pulmonar e venosa sistêmica. Essas alterações levarão às mudanças na regulação neuro-humoral e diminuição da perfusão sanguínea no sistema nervoso central podendo desencadear uma vulnerabilidade a transtornos psíquicos e apresentar prejuízo à capacidade cognitiva do paciente, propiciando um quadro depressivo e causando redução da qualidade de vida (QV). Dessa maneira, a identificação precoce de fatores clínicos e psicológicos que determinam a QV desses pacientes se faz relevante para uma terapêutica preventiva e individualizada. Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo analisar a associação entre os fatores clínicos e psicológicos c

Metodologia: O estudo consistiu em uma análise observacional de coorte transversal, realizado no ambulatório de cardiologia do Hospital Regional do Guará - Distrito Federal. Os critérios de inclusão foram: pacientes com diagnóstico de IC, Idade = 55 anos, de ambos os sexos, IC estável (há no mínimo 3 meses) em terapia farmacológica, que concordaram voluntariamente em participar do estudo. Foram avaliados 71 pacientes com IC, sendo 54,9% do gênero feminino, idade média de 68,15 ± 8,82 anos. Os pacientes foram submetidos a uma avaliação clínica e ecocardiográfica. A QV foi avaliada pelo questionário de Minnesota (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire-MLHFQ), para o estado mental utilizamos o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), e para sintomatologia depressiva a Escala de Depressão Geriátrica Abreviada (EDGA). Utilizamos a correlação de Pearson para MLHFQ e variáveis numéricas. Análise de regressão logística múltipla (forward stepwise) identificou os fatores de risco para QV.

Resultados: Dentre as manifestações clínicas, as mais prevalentes foram fadiga (94,34%) e dispneia (67,92%). Com relação às comorbidades, destacaram-se hipertensão arterial (92,96%) e dislipidemia (49,30%). A QV apresentou correlações com a fração de ejeção (FE) a (r: -0,5 e p <0,01) e EDGA (r: 0,45 e p <0,01). Na análise multivariada a QV foi influenciada pela: (1) EDGA (p<0,01), onde paciente que apresentam um maior índice de depressão possuem menores indicadores de QV, (2) classe funcional NYHA (p =0,03), a qual demonstrou que quanto menor a gravidade da IC nos idosos (CF-NYHA I) melhores foram os índices de QV no escore total do MLHFQ e suas dimensões, (3) FE (p =0,003) e (4) MEEM (p= 0,05).

Palavras-Chave: Insuficiência Cardíaca. Idoso. Qualidade de Vida

Colaboradores: Wanessa Fraga Salviano, Giovana Oliveira Valle, Laise Franco de Sousa Brandão, Elza Paula Nunes Miranda.

Conclusão: Classe funcional (NYHA), FE, MEEM e sintomas depressivos são preditores independentes de QV em pacientes com IC. Estudos demostram que há associação entre maiores taxas de mortalidade e a progressão da classe funcional-NYHA, e evidenciam a CF-NYHA como um bom preditor de dimensão física e emocional, corroborando, assim, com os resultados encontrados no presente estudo. Evidências da literatura apoiam também a possibilidade de uma relação fisiopatológica entre déficit cognitivo, depressão e IC. A identificação precoce de fatores biopsicossociais que determinam a QV desses pacientes pode definir uma estratégia terapêutica preventiva impactando na morbimortalidade dessa população.

Avaliação do processo de magnetohipertermia para tratamento de tumor de Ehrlich

Bolsista: *Wanessa Pedroso Neves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ZULMIRA GUERRERO MARQUES LACAVA

Introdução: Dentre as neoplasias, o câncer de mama esporádico (não-hereditário) é o mais freqüente entre as mulheres, sendo a causa mais comum de morte por câncer em mulheres do mundo inteiro. Sendo o câncer de mama um tumor quimiossensível, muitos agentes quimioterápicos podem induzir resposta do tumor em um número substancial de pacientes. Entretanto, sua aplicação clínica é limitada por efeitos adversos agudos e crônicos, toxicidade sistêmica, distribuição aleatória e rápida eliminação pelo organismo, o que exige a administração de doses mais concentradas, aumentando os efeitos colaterais. Desta forma, o principal desafio no tratamento do câncer é a destruição mais específica das células tumorais sem que ocorram danos às células sadias. Neste contexto, a magnetohipertermia surge como uma alternativa promissora capaz de produzir os resultados terapêuticos desejados sem os efeitos adversos da terapia convencional. A magnetohipertermia consiste no aquecimento seletivo de uma determinada área, indu

Metodologia: Foram utilizados camundongos fêmeas não-isogênicos da linhagem Swiss (CD-1), com 60 a 120 dias de vida e massa corporal de aproximadamente 35-50g. Os animais foram alojados em caixas plásticas devidamente etiquetadas, sendo mantidos à temperatura ambiente (22°C ± 2°C) e com livre acesso ao alimento e à água. O tumor de Ehrlich foi implantado por via subcutânea na região superior da cabeça (linha formada entre as duas orelhas), para facilitar a visualização e a aplicação do campo magnético durante o tratamento com magnetohipertermia. Para a inoculação do tumor, os animais foram anestesiados com uma mistura de xilazina (10 mg/kg) + ketamina (80 mg/kg). No final de cada experimento, os animais foram novamente anestesiados para a coleta de sangue por punção cardíaca e imediatamente eutanasiados por deslocamento cervical. Todos os animais foram pesados antes do experimento e antes da coleta de sangue. Após eutanásia os tumores foram retirados, pesados, medidos (largura, espessura e comprime

Resultados: As lâminas dos órgãos cérebro, pulmão, fígado, baço e rins foram analisadas e revelaram ausência de alterações morfológicas consequente da administração da amostra NPcit. O teste de micronúcleo realizado nas células da medula óssea revelou que a amostra NPcit não apresenta genotoxicidade e nem citotoxicidade. O tumor de Ehrlich apresentou, 48 horas após a inoculação das células tumorais, desenvolvimento adequado para os testes de magnetohipertermia. A magnetohipermia realizada com os dois equipamentos levou à redução do tumor. A necrose foi aumentadaTambém foram preparadas lâminas para avaliação da genotoxicidade e citotoxicidade pelo teste do micronúcleo e lâminas de esfregaço sanguíneo para avaliação hematológica. Também foram feitos hemogramas de cada animal que ainda serão analisados.

Palavras-Chave: Nanopartículas magnéticas, Câncer de mama, Magnetohipertermia, Necrose, Genotoxicidade.

Colaboradores: César Romero Soares Sousa Ana Luísa Miranda Vilela Giseli Lorranna Silva Santos

Conclusão: Em acordo com resultados obtidos em experimentos anteriores, a análise histológica dos órgãos revelou ausência de toxicidade da amostra NPcit. Da mesma forma, o teste de micronúcleo nas células da medula óssea revelou que a amostra NPcit não apresenta genotoxicidade. Estes resultados denotam a biocompatibilidade de NPcit. O tumor de Ehrlich apresenta crescimento acelerado. Estudos prévios em que os experimentos de magnetohipertermia eram realizados 10 dias após a inoculação das células tumorais mostraram tratamento ineficaz que se justifica pelo grande tamanho tumoral. Os testes iniciados 48 horas após implantar as células do tumor de Ehrlich por via subcutânea na região superior da cabeça dos animais foram facilitados pela visualização do tumor e pelo fato de se ter tumores com dimensões adequadas à avaliação da eficácia do tratamento. Os procedimentos de magnetohipertermia causaram necrose e redução do tumor de Ehrlich. As diferenças entre os dois equipamentos serão discutidos em

Aplicação dos meios de divulgação de informações sobre Hantavirose e circunstâncias assemelhadas para os sujeitos do projeto de soroprevalência durante o trabalho de campo

Bolsista: *Webert Felix de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): PEDRO LUIZ TAUIL

Introdução: Hantavirose é uma antropozoonose emergente no continente americano (BRASIL, 2010). Foi descrita em 1951, durante a Guerra da Coréia. Nas Américas o primeiro caso descrito ocorreu em 1993 nos Estados Unidos. O agente etiológico é um vírus do gênero Hantavirus, família Bunyaviridae, sendo reservatórios os roedores silvestres da subfamília Sigmodontinae (CDC, 2002). A principal forma de transmissão ocorre pela inalação de aerossóis que se formam a partir da urina e fezes dos roedores infectados (OLIVEIRA et al,2011). O tratamento atual é exclusivamente de apoio (SES-DF, 2012). A síndrome cardiopulmonar por hantavirose prevalece nas Américas, enquanto na Ásia e Europa predomina a forma renal (BRASIL, 2010). Dessa maneira, em áreas de risco de casos é fundamental que a população conheça a doença, meios de transmissão e as medidas gerais de prevenção (OLIVEIRA et al,2012). No Brasil, os primeiros casos foram em Juquitiba, SP, em 1993. (BRASIL, 2005). Deste ano até 2008, contabilizaram-

Metodologia: Estudo quanti-qualitativo de conhecimentos, atitudes e práticas. A pesquisa está sendo realizada nos setores censitários do IBGE (CENSO 2010), que possuem locais prováveis de transmissão (LPT) de hantavirose no DF. Estão localizados em 14 regiões administrativas. Os dados estão sendo coletados por meio de entrevista junto a um representante de cada residência, pela aplicação de um questionário, dividido em quatro partes: dados sociodemográficos, conhecimento doença, de atitudes preventivas e observação do entrevistador em relação às atitudes declaradas do entrevistado.Será realizada no mínimo uma entrevista por setor censitário nos 81 setores que atendem as condições acima. A análise dos dados será realizada com a utilização do software EPI -INFO 3.03. Os moradores estão sendo orientados quanto aos objetivos da pesquisa e convidados a participar. Aqueles que concordam assinam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da FEPECS, p

Resultados: Espera-se gerar subsídios relativos à percepção do conhecimento, atitudes e práticas das pessoas entrevistadas, a respeito de hantavirose. O questionário usado foi adaptado para esta pesquisa. Até o momento de elaboração desse resumo, foram aplicados apenas 4 questionários devido a problemas operacionais e de logística, dos 81 pretendidos. Na análise dos resultados dos questionários aplicados, verificou-se que 100% das respostas apresentaram incoerência quanto às atitudes declaradas e às observadas pelo entrevistador.

Palavras-Chave: Hantavirose, Educação em saúde, Conhecimentos, atitudes e práticas.

Colaboradores: Roberto Dusi, Estefan Vilges Oliveira, Raynner Foggio, Bruna Marcela, Lucília Fraissat Santana.

Conclusão: Pelas características sócio-demográficas da população analisada, e por estarem em regiões onde a vigilância ambiental da SES-DF detectou LPT de hantavirose, todas estão expostas ao risco de adoecimento por hantavirose. As medidas de prevenção ou para redução do risco alicerçam-se na educação em saúde ambiental e na informação e comunicação (BRASIL, 2010). Os resultados deste estudo serão de grande relevância para que futuramente os órgãos públicos responsáveis possam divulgar mensagens informativas de maneira direta e objetiva de acordo com os resultados encontrados nessa pesquisa.

Métricas de Qualidade de Vídeo Utilizando Saliência Visual

Bolsista: *Welington Yorihiko Lima Akamine*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.
Instituição: UnB
Orientador (a): MYLENE CHRISTINE QUEIROZ DE FARIAS

Introdução: As métricas de qualidade de vídeo podem ser classificadas como objetivas e subjetivas. As subjetivas possuem os melhores resultados, porém são muito custosas e demoradas. As objetivas são algoritmos computacionais, que geram resultados menos precisos porém são mais rápidos e baratos. As métricas objetivas podem ser melhoradas utilizando características do sistema visual humano, uma delas é a atenção visual. Os seres humanos, ao visualizarem uma imagem, focam somente em algumas partes, essa característica é conhecida como atenção visual. Portanto caso uma distorção no vídeo esteja nas áreas onde o observador não esteja focando, ela terá menos influência na avaliação da qualidade do vídeo. Neste trabalho iremos incorporar o conceito de atenção visual em métricas de qualidade de vídeo.

Metodologia: Foram utilizadas duas métricas de qualidade de vídeo (MOVIE, VQM) e duas métricas de qualidade de imagem adaptadas para vídeo (SSIM, MS-SSIM). A incorporação da atenção visual nas métricas foi realizada por meio de mapas de saliência. Esses mapas são uma representação gráfica da atenção visual para um determinado frame. Eles podem ser obtidos por modelos computacionais, que simulam o sistema visual humano, ou de forma subjetiva, utilizando o eye-tracking, um aparelho capaz de detectar o foco do observador. Foram utilizadas ambas formas de obtenção de mapa de saliência na incorporação com as métricas de qualidade.

Resultados: Os testes foram realizados utilizando 2 bancos de dados: IRCCyN/IVC Eyetracker SD 2009 12 Database e LIVE Video Quality Database. Ambos os bancos disponibilizam, para cada vídeo, um valor de MOS (mean opinion score), nota média da qualidade adquirida em uma avaliação subjetiva, e mapas de saliência. A fim de verificar se as métricas adaptadas têm melhor desempenho em relação às métricas originais, foi medida a correlação dos valores de MOS com as estimações de qualidade obtidas com as métricas. Para a maioria das métricas, observou-se uma melhora no desempenho com a incorporação dos diversos tipos mapas de saliência (subjetivos ou computacionais). A incorporação de mapas de saliência subjetivos apresentaram o melhor desempenho. As métricas de qualidade de imagem adaptadas para vídeo foram as que mais se beneficiaram da incorporação da atenção visual. O desempenho foi melhor para os vídeos do IRCCyN/IVC, uma vez que seus originais têm foco de atenção claro.

Palavras-Chave: Métrica de qualidade, atenção visual, qualidade de vídeo, processamento de imagens.

Colaboradores:

Conclusão: Foi comprovada a melhora das métricas com a adição de aspectos de atenção visual, do tipo bottom-up. As métricas de qualidade para imagens foram as métricas que mais se beneficiaram da integração. Acreditamos que, neste caso, os mapas de saliência estariam acrescentando informações temporais, que não são consideradas pelas métricas de imagens originais. Métricas mais complexas, como o MOVIE, pouco se beneficiaram com a incorporação da atenção visual. Observamos também que, para vídeos que não possuem um foco de atenção claro, a atenção visual é de pouca utilidade. O fato dos mapas de saliência subjetiva apresentarem melhor desempenho leva a crer que os modelos computacionais ainda podem ser aperfeiçoados.

Gerenciamento de ordens de compra em projetos inovadores em uma empresa de equipamentos optrônicos

Bolsista: *Wellington Nascimento Reis Teixeira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia
Instituição: UnB
Orientador (a): SANDERSON CESAR MACEDO BARBALHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A definição de Quilombos na Jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça

Bolsista: *Wenderson Siqueira Borges*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): EVANDRO CHARLES PIZA DUARTE

Introdução: No complexo panorama do escravismo moderno, não foi permitida – aos negros africanos – nenhuma possibilidade de defesa e resistência ao processo de opressão e intervenção dominadora do homem europeu. No Brasil, bem como em outros territórios onde esse sistema foi implantado, os negros escravizados criaram várias formas de resistência. Os quilombos constituem uma dessas vias pelas quais se resistia (e se resiste) às estratégias dominadoras que almejavam a desumanização daqueles. Esses ajuntamentos representam, no curso histórico brasileiro, formas de territorialização étnica de resistência. Esse seu sentido abstrato transcorreu pelos anos até aos dias atuais, constituindo uma significação que permanece e que pode ser usada na leitura de quilombos na Constituição Federal, tornando-se – portanto – elemento norteador para a proteção desses espaços de significativa extensão temporal e territorial que simbolizam protestos contínuos ao escravismo.

Metodologia: Visando atender aos objetivos do projeto, a metodologia consistirá em uma pesquisa bibliográfica para a compreensão do significado dos quilombos como forma de resistência ao escravismo moderno, do seu sentido específico na época em que os primeiros ajuntamentos quilombolas surgiram, do seu sentido abstrato que pode ser aplicado atualmente, bem como para a elucidação de outros aspectos inerentes ao assunto. Além disso, será também importante a realização (como parte da metodologia adotada) de uma pesquisa jurisprudencial (especificamente no âmbito do Superior Tribunal de Justiça – STJ) para que seja verificado qual tem sido o entendimento acerca das discussões que o tema da regulamentação das terras quilombolas levanta nesse tribunal.

Resultados: Como resultados, foram obtidos conceitos e concepções que ampliam o entendimento e a abordagem do tema, especialmente quanto ao lugar histórico ocupado pelo escravismo moderno, bem como em relação à importância das variadas formas de resistência que se desenvolveram por longos anos e por diversas partes do território brasileiro.

Palavras-Chave: Quilombos. Formas de Resistência. Art. 68 do ADCT (Ato das Disposições Constitucionais Transitórias). Direito à Memória. ADI (Ação Direta de Inconstitucionalidade) 3239-DF.

Colaboradores: Guilherme Scotti Rodrigues, Lane Ferreira da Silva, Mariana Costa Barbosa.

Conclusão: A abordagem do tema leva a várias discussões e conclusões, especialmente de ordem legal (texto do art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal) e administrativa. Quanto ao primeiro aspecto, muito se questiona sobre a abrangência ou não – pelo texto constitucional – de outras formas de territorialização que não seriam consideradas quilombos conforme uma visão estrita do termo. Além disso, existe a exigência – conforme alguns dos argumentos encontrados – de que os remanescentes das comunidades dos quilombos (para que assim sejam reconhecidos) necessitam preservar as características consideradas típicas de quilombos, seja quanto a aspectos culturais, religiosos, econômicos, entre outros. Quanto ao segundo aspecto (isto é, de ordem administrativa), as discussões abordam principalmente a forma como ocorre a identificação e reconhecimento daqueles remanescentes.

Caracterização das Incidências Oncológicas no Sus-Df E O Impacto nas Políticas Públicas de Saúde

Bolsista: *Werlang da Cruz Silva*

Unidade Acadêmica: Enfermagem
Instituição: UDF
Orientador (a): ALINE MARIA ARAÚJO MARTINS

Introdução: Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, sendo derivado de uma série de eventos moleculares e fisiológicos que resultam na instabilidade genética e no desequilíbrio bioquímico nas células. Segundo a International Agency for Research on Cancer (IARC), cerca de 14,1 milhões de casos novos de câncer foram detectados e um total de 8,2 milhões de mortes foram resultantes desta doença, em todo o mundo, em 2012. Em 2030, a estimativa global será de 21,4 milhões de novos casos de câncer, onde 13,2 milhões destes casos diagnosticados terão como resultado o óbito. Um estudo mais detalhado sobre o perfil de atendimento oncológico no Sistema Único de Saúde (SUS) do Distrito Federal possibilitou uma melhor caracterização descritiva destas neoplasias atendidas pelo Governo Distrital.

Metodologia: Dados coletados do Núcleo de Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade - NAPAC, pertencentes a Gerência de Apoio de Alta Complexidade - GAAC/DIASE/SAS/SES-DF. As neoplasias mais predominantes no Distrito Federal são o objetivo deste estudo, onde foram usados como descritores a quantidade de pacientes e de procedimentos realizados, o tipo de neoplasia, de tratamento realizado - quimioterápico ou radioterápico - e região administrativa de cada incidência, formando assim a base de dados para a pesquisa.

Resultados: O NAPAC/DF expede uma média de 9.622 autorizações/ano para o tratamento do câncer, totalizando, de 1º de janeiro de 2006 a 31 de outubro de 2013, 32.981 procedimentos realizados pelo SUS/DF. Na análise detalhada destes dados observa-se que o câncer com maior incidência em procedimentos realizados neste período é o de mama com 49,12% de pacientes atendidos; seguidos pelo câncer de próstata, com 26,27% de procedimentos realizados pelo SUS-DF. Das 20 Regiões Administrativas do DF que são atendidas pelo sistema, destacam-se, com dados de maiores incidências em casos, as regiões de Ceilândia (com 15,32% dos casos), Taguatinga (com 14,35% dos casos) e Brasília (com 11,44% dos casos). Outro importante dado diz respeito ao o total de pacientes atendidos de outros Estados, correspondendo a 18,4% do total de atendimentos. O Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, do Ministério da Saúde, publicou a Estimativa 2012 de Incidência de Câncer no Brasil, sendo que o relatório do INCA.

Palavras-Chave: neoplasias, caracterição, SUS-DF, Políticas Públicas

Colaboradores: Profº Dr Rafael Perseghini Del Sarto. UDF – Centro Universitário

Conclusão: O Distrito Federal destaca-se como uma importante área para o monitoramento da incidência de câncer na Região Centro-Oeste. Portanto, este trabalho pode ser um relevante instrumento no atendimento e caracterização destas ocorrências no DF, bem como um guia para tomadas de decisões no setor de planejamento na área da saúde. Os estudos preliminares aqui apresentados fornecem dados necessários a um raciocínio objetivo na tomada de decisões na prática médica e, principalmente, no fomento às politicas públicas do Distrito Federal.

Aproveitamento dos subprodutos do sisal (Agave sisalana) para o controle do caruncho-do-milho armazenado.

Bolsista: *Weslley Brandao da Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): CRISTINA SCHETINO BASTOS

Introdução: O milho é infestado por um grande número de pragas durante o cultivo e no armazenamento, incluindo o besouro Sitophilus zeamais (Coleoptera: Curculionidae), que ataca os grãos da cultura no campo e no armazenamento. A principal forma de controle dessa praga é através do uso de inseticidas sintéticos de ação fumigante e de contato cujos formulados são restritos. A efetividade de controle dessas pragas depende da prospecção de novas moléculas que proporcionem controle satisfatório. Nesse quesito, a fauna brasileira possui inúmeras possibilidades de espécies vegetais que apresentam ação inseticida, a exemplo do sisal, Agave spp. Agavaceae e do mentrasto, Ageratum conyzoides, Compositae. Todavia, mesmo que tal propriedade seja conhecida, não existem relatos de estudos que avaliem a ação inseticida dessas plantas sobre S. zeamais. Desta forma, esse trabalho objetivou avaliar a efetividade de controle de S. zeamais por extratos aquosos de sisal e de mentrasto.

Metodologia: Foram testados os extratos aquosos obtido das folhas das espécies Agave angustifolia e Agave sp., Agavaceae e da espécie Ageratum conyzoides. Em ambos os casos foram testadas pelo menos cinco concentrações (em % de v/v e m/v para o sisal e o mentrasto, respectivamente) das espécies sob teste. Foram realizados três bioensaios com a espécie A. angustifolia, dois bioensaios com a espécie Agave sp. e um bioensaio com a espécie A. conyzoides. Cada parcela experimental (Placa de Petri de 9,0 cm de diâmetro e 1,5 cm de altura) continha 10 insetos adultos, de idade conhecida e não sexados e 20 gramas de grãos de feijão. Grãos mais insetos foram expostos simultaneamente aos tratamentos através da deposição de quantidade conhecida da solução sob teste. A mortalidade dos insetos foi avaliada após 48h. Os tratamentos foram dispostos no delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições. Os dados de mortalidade foram submetidos à análise de regressão a $p<0,05$.

Resultados: Ambas as espécies de sisal, isto é, Agave angustifolia e Agave sp., causaram pequena mortalidade de S. zeamais, mesmo utilizando-se alta concentração do extrato obtido das folhas. No caso de A. angustifolia a concentração de 80% (v/v) causou uma mortalidade de 10,6%, sendo essa a maior mortalidade obtida. A espécie Agave sp. em sua maior concentração (extrato bruto – 100% v/v) causou uma mortalidade de 4,67% no primeiro bioensaio, no segundo bioensaio a maior mortalidade obtida foi de 50% para a concentração de 40% (v/v). Todavia, neste último bioensaio, a mortalidade da testemunha foi alta (40%). No caso do mentrasto (A. conyzoides) a maior mortalidade obtida foi de 22%, associada à concentração de 60% (m/v). Vale destacar que apesar da pequena mortalidade proporcionada pelos extratos das espécies testadas, ensaios subsequentes devem considerar a ação dessas espécies empregando outros métodos de extração.

Palavras-Chave: Controle químico, Sitophilus zemais, Zea mays, Agave angustifolia, Agave sp., Ageratum conyzoides.

Colaboradores: Andréa Aparecida Santos Oliveira (UnB/FAV) Arthur Vieira Ribeiro (UnB/FAV) Carlos Eduardo Almeida Luz (UnB/FAV) Fábio Akiyoshi Suinaga (Embrapa Hortaliças) José Rosil Duarte Baião Júnior (UnB/FAV) Nathalia Henriques da Silva (UnB/FAV) Yann Schmidt Teichma

Conclusão: Os extratos aquosos das espécies de sisal (Agave angustifolia e Agave sp.) e do mentrasto (Ageratum conyzoides) nas concentrações testadas não proporcionaram mortalidade significativa nos adultos de S. zeamais. Estudos adicionais devem avaliar essas mesmas espécies empregando-se métodos de extração distintos.

Projeto de um Dispositivo para Caracterização de Molas de Ligas Com Memória De Forma

Bolsista: *Wilker Oliveira de Souza*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia
Instituição: UnB
Orientador (a): ALINE SOUZA DE PAULA

Introdução: Motivado pelo desenvolvimento de absorvedores dinâmicos de vibrações (ADVs) pseudoelásticos, este trabalho tem como objetivo a construção, configuração e instrumentação de aparato experimental para caracterização de molas de Ligas com Memória de Forma (shape memory alloy – SMA). O dispositivo projetado será utilizado em ensaios definidos como quase -estáticos e ensaios dinâmicos. A partir dos testes quase-estáticos, busca-se analisar o diagrama s-e deste material em regime pseudoelástico, com especial interesse na avaliação a dissipação de energia proveniente do laço de histerese. A partir de ensaios dinâmicos, busca-se avaliar o comportamento do ADV pseudoelástico composto por SMA excitado harmonicamente. As não-linearidades intrínsecas das SMAs pode gerar comportamentos complexos na resposta do sistema, incluindo respostas caóticas. Dessa forma, torna-se interessante o estudo de seu comportamento dinâmico para avaliar a viabilidade da utilização de SMA em ADVs.

Metodologia: Primeiramente, apresentam-se detalhes do dispositivo projetado a ser utilizado nos ensaios quase-estáticos e dinâmicos. Em seguida, apresenta-se o aparato experimental, montado com o dispositivo projetado, para os ensaios quase-estáticos, que possibilita a construção da curva s-e para uma mola de SMA. Nessa etapa deseja-se realizar um carregamento lento e contínuo sobre a mola, e monitora-se a força imposta e a deformação sofrida pela mola. Esse ensaio é denominado como ensaio quase-estático, embora não apresente um carregamento quase-estático ideal. Após a construção do aparato, que envolve o projeto de um dispositivo para fixação e carregamento das molas, inicia-se a fase de instrumentação, que envolvem configuração de uma célula de carga e de um sensor óptico. Em seguida são realizados ensaios quase estáticos preliminares. Por último, o aparato experimental responsável por ensaios dinâmicos é apresentado, que será utilizado para realização de testes na continuidade deste trabalho.

Resultados: O dispositivo projetado foi fabricado e construído. A instrumentação, prevista no projeto do dispositivo, consiste em uma célula de carga e um sensor de deslocamento laser. Ambos os sensores foram configurados e estão prontos para realização de testes. Ensaios quase-estáticos preliminares foram realizados com molas de SMA fabricadas na própria Universidade de Brasília, no contexto do mesmo projeto de pesquisa. O aparato experimental para ensaios dinâmicos está pronto, e testes serão realizados na contunuidade do presente trabalho.

Palavras-Chave: Ligas com memória de forma, Aparato experimental, Pseudoelasticidade, Molas de SMA

Colaboradores:

Conclusão: Uma estrutura a ser utilizada em ensaios para caracterizar o comportamento mecânico de molas helicoidais de SMA foi projetada, fabricada e montada. A estrutura, que prevê a instrumentação do sistema, está pronta e pode ser montada em dois aparatos experimentais, um para a realização de ensaios denominados quase-estáticos e outro para realização de ensaios dinâmicos. A análise quase-estática possibilitará um estudo sobre a capacidade dissipativa de molas de SMA em regime pseudoelástico por meio da análise do laço de histerese. A partir da análise dinâmica, será possível realizar uma análise do comportamento de um oscilador composto por um elemento SMA, avaliando a presença de saltos dinâmicos e a complexidade de resposta apresentada.

A ponte da amizade: antecedentes, negociação e construção

Bolsista: *William Pereira Laport*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): FRANCISCO FERNANDO MONTEOLIVA DORATIOTO

Introdução: Os estudos históricos que envolvem a discussão sobre as relações entre Brasil e Paraguai se limitam, grosso modo, a questões que remetem à Guerra do Paraguai. Assim, há uma grande lacuna quanto à produção acadêmica referente ao relacionamento entre as duas nações. Buscou-se aprofundar a temática das relações bilaterais entre Brasil e Paraguai, estudando como uma aproximação política, através da construção da Ponte da Amizade, pôde ser usada para modificar as relações de vizinhança após a década de 1950. Pesquisou-se, ainda, o contexto histórico que permeou a assinatura dos Tratados de 1956 entre Brasil e Paraguai, com ênfase no Ato Bilateral de 29/05/1956, no qual se acordou a construção da ponte sobre o Rio Paraná. Foram analisadas também as articulações entre os processos políticos internos tanto do Paraguai como do Brasil, a política externa brasileira em relação ao Paraguai e as intenções paraguaias frente ao Brasil, sobretudo a partir da tomada do poder por Alfredo Stroessner.

Metodologia: A metodologia a ser utilizada consistiu na leitura e análise crítica de obras bibliográficas, nomeadamente da historiografia disponível sobre o tema, além da investigação em fontes primárias e arquivos históricos

Resultados: Elaboração de artigo científico em sintonia com a introdução do presente resumo

Palavras-Chave: Relação Bilateral, Brasil/Paraguai, Ponte da Amizade, Antecedentes, Negociação, Construção.

Colaboradores: ..

Conclusão: Alcançou-se as seguintes conclusões: (i) a construção da Ponte da Amizade, em 1956, concebida como estratégia político-diplomática, foi um marcos= da aproximação entre Brasil e Paraguai, reorientando o eixo geoeconômico do Paraguai do porto de Buenos Aires, em direção a leste, a portos brasileiros no litoral atlântico, invertendo, inclusive, sua a balança geopolítica num processo de brasilerización do Paraguai, (ii) o impacto dessa "segunda saída atlântica" paraguaia se reflete nos dados macroeconômicos, tendo o PIB paraguaio, entre 1970 e 1990, se multiplicado por três, (iii) em termos regionais, a parcela paraguaia relativamente ao valor agregado do PIB da Bolívia, Paraguai e Uruguai, demonstrou um rendimento da economia muito acima da média, (iv) a construção da Ponte da Amizade foi de suma importância para ambos os Estados: barateou-se o custo dos transportes e o estimulou-se o comércio bilateral, dando um choque de dinamismo à estruturalmente débil economia paraguaia.

ProDC – Validação e Testes

Bolsista: *Willian Gulgielmin*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): LOURDES MATTOS BRASIL

Introdução: O déficit cognitivo é considerado um importante fator antecessor de prejuízos funcionais em populações idosas (CASTRO & GUERRA, 2008). Este é definido como sendo caracterizado pelo declínio de memória associado ao déficit de pelo menos mais outra função cognitiva com intensidade suficiente para interferir no desempenho social ou profissional do indivíduo (LAUTENSCHLAGER, 2002). Os jogos computacionais (games) têm apresentado um surpreendente grau de evolução tecnológica nos últimos anos. O grande interesse no desenvolvimento deste tipo de software se deve ao atrativo comercial, cujo mercado mundial se situa na faixa das dezenas de bilhões de dólares (SANTOS et al, 2012). Para esta produção ser mais efetiva utilizamos técnicas e processos para que possamos conseguir diminuir o tempo e aumentar a produtividade. O Processo Unificado Rational provê um enfoque disciplinado para distribuição de tarefas e responsabilidades com uma equipe de desenvolvimento (Kructhten, 2000).

Metodologia: Foi adotado um processo de desenvolvimento de software baseado na realidade e necessidade dos jogos, utilizando de alguns técnicas e papéis colocados pelo Processo Unificado Rational, uma metodologia de software chamada de tradicional. O desenvolvimento foi feito por duas pessoas fixas em uma equipe bastante volátil, que sofreu diversas mudanças, com isso, tempo foi requerido para que os requisitos fossem entendidos e implementados. Além da equipe de desenvolvimento foi necessário a participação de um grupo de graduandos em Terapia Ocupacional, com os quais os requisitos eram levantados, usando principalmente a técnica de brainstorm. Foram realizados alguns encontros com os dois grupos afim de satisfazer de forma correta os requisitos especificados. Como linguagem de programação fez-se uso do PHP de forma estruturada, sem o uso de orientação a objetos. Por ser uma linguagem para projetos de páginas de internet, também puderam ser utilizadas outras linguagens como: HTML, CSS e Javasc

Resultados: A partir da metodologia proposta e da experiência com outra metodologia já utilizada pelo grupo, foi possível chegar à conclusão de pelo um dos jogos propostos. Este jogo consiste em uma espécie de teste de memória em que o usuário recebe uma lista de produtos que devem ser memorizados e logo após ele deve tentar lembrar quais eram os produtos e escolhe-los em uma prateleira de supermercado. Este jogo pode ser jogado em três níveis, iniciando de uma mais fácil com apenas três itens para que ele lembre, passando pelo segundo nível que contem cinco e então no último nível que é composto por sete itens que devem ser lembrados na tela a seguir. O jogo foi construído com uma base web que permite que seja inserido em qualquer computador com um browser mais recente, como Firefox ou Google Chrome.

Palavras-Chave: Jogos, Idosos, Deficit

Colaboradores: Willian Gulgielmin, Lourdes Mattos Brasil, Dandara Pereira Aranha, Kátia Vanessa Pinto de Meneses

Conclusão: A produção de jogos para a saúde no formato adotado vem mostrado cada vez mais quão importante é a utilização de um processo de software mais flexível e que permita a inserção de novos requisitos ao longo da construção dos mesmos, pois assim se consegue uma maior controle e adequação das técnicas para que o produto final tenha melhores resultado em um tempo menor, demandando muito menos esforço e consequentemente culminando em uma maior produtividade a um custo menor.

Implantação de uma Rede de Colaboração na

Bolsista: *Wilton da Silva Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS DENNER DOS SANTOS JUNIOR

Introdução: Este artigo apresenta os resultados de um estudo de caso de implantação e desenvolvimento de software livre na Universidade de Brasília (UnB). O software livre em questão é o Noosfero, uma plataforma para a criação de redes sociais livres. As contribuições para a comunidade do Noosfero são feitas por alunos do Laboratório Avançado de Produção, Pesquisa e Inovação em Software (LAPPIS) da UnB Gama desde junho de 2013 e produziram como resultado a implantação e a manutenção de dois ambiente Noosfero na universidade: (i) Comunidade.UnB, e o (ii) Portal da UnB Gama. O primeiro é uma rede de colaboração social para alunos, professores e funcionários técnico-administrativos da UnB, ainda em estágio de homologação, e tem por objetivo fornecer um ambiente virtual para a criação e o compartilhamento de conhecimento. O segundo é o portal de informações e notícias da Faculdade do Gama (UnB/FGA).

Metodologia: O processo de colaboração com o Noosfero inclui uma série de práticas apresentadas pelas metodologias ágeis de desenvolvimento de software como o uso de testes automatizados, a descrição das funcionalidades do projeto no formato de histórias de usuário e a adoção de ferramentas para a utilização da metodologia, uma evolução do TDD. Para especificarmos as funcionalidades desenvolvidas por nós, utilizamos o formato de Histórias de Usuários, prática bastante difundida dentro das comunidades de métodos ágeis e também adotada em algumas comunidades de software livre. Utilizamos também o formato de critérios de aceitação, outra prática ágil que vem ganhando força com a popularização do BDD. O formato adotado é conveniente para nós, uma vez que o Noosfero utiliza o cucumber, uma ferramenta para automatização de testes escritos em linguagem natural, criada para apoiar a utilização de BDD, utilizando os formatos de histórias de usuário e de critérios de aceitação mencionados.

Resultados: Como resultado deste trabalho, a UnB possui hoje duas instâncias de Noosfero, o Portal da UnB Gama, já em produção e o Comunidade.UnB, uma rede de colaboração livre para os integrantes da universidade, ainda em processo de homologação, além de uma série de patchs submetidos e aceitos pelos mantenedores oficiais do Noosfero. A primeira funcionalidade desenvolvida surgiu da necessidade de se ter sub-comunidades no Noosfero. Outra contribuição interessante pro contexto da UnB, foi a melhoria no plugin de submissão de trabalhos, uma demanda que surgiu da necessidade de existir um sistema web no qual os alunos pudessem enviar seus trabalhos de conclusão de curso (TCC) e notificar seus orientadores e outros interessados.

Palavras-Chave: redes sociais, software livre, engenharia de software.

Colaboradores: Daniel Costa Bucher Wilton Rodrigues Paulo Roberto Miranda Meirelles

Conclusão: Ao longo deste trabalho, realizamos atividades que passam pelas principais áreas de conhecimento da Engenharia de Software, como a gerência de projetos, a gerência de configuração de software, o levantamento e a elaboração de requisitos, a análise e o design, a implementação, e aqui incluímos a criação de testes automatizados, a manutenção e a implantação de uma plataforma real de software livre, dentre outras. Nos preocupamos em contribuir, na prática, com a escrita de código uma vez que, em nossa visão, esta é a principal missão de um Engenheiro de Software. Outra atividade realizada, e que julgamos ser de fundamental importância para a continuidade deste trabalho, diz respeito ao repasse do conhecimento adquirido para uma equipe de alunos do curso de Engenharia de Software. Esta experiência nos proporcionou a possibilidade de participar de um processo distribuído de desenvolvimento de software com outras equipes pelo país e de fazer parte de uma comunidade de software livre.

Experimentos de Rochagem com uso de Rocha Fosfatada da Base do Grupo Bambuí

Bolsista: *Winnie Oku Oliveira Edward*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências
Instituição: UnB
Orientador (a): JOSE ELOI GUIMARAES CAMPOS

Introdução: O presente estudo visa à utilização de rocha fosfatada aflorante na região a leste da cidade de Arraias, sul do estado do Tocantins, como fertilizante para solos ácidos e lixiviados, neste trabalho, representado pelo latossolo vermelho típico do cerrado brasileiro. Vale lembrar que esses solos geralmente são ácidos com caráter distrófico ou alumínico. Deste modo, fica clara a necessidade de adição de elementos nutritivos (adubação ou fertilização). No Brasil, a forma de fertilização mais comum é o uso do adubo químico como o NPK (mistura de concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio). Esse tipo de adubação tem como vantagem a rápida disponibilização de nutrientes para as plantas. Entretanto em climas tropicais são muito solúveis e sua aplicação é necessária em cada safra de ciclo anual. Desta maneira, outros métodos de adubação merecem ser testados e utilizados. A rochagem é um método que se baseia no uso de pó de rocha que visa minimizar os problemas da aplicação dos fertilizante

Metodologia: A metodologia do experimento constituiu na aplicação de diferentes concentrações de material fosfatado em uma área de 2m2 de latossolo vermelho a qual foi dividida em três segmentos, sendo eles: Área A: mistura em superfície de cerca de 2/3 de rocha fosfatada para 1/3 em volume do latossolo. Área B: mistura de aproximadamente 1/3 de rocha fosfatada e 2/3 em volume de latossolo. Área C: sem adição de material fosfatado. Em seguida, houve o plantio de feijão de corda em 16/10/2013. Esse plantio consistiu em semear de forma homogênea nas três subdivisões. Antes do plantio foi realizada a caracterização mineralógica do solo com uso de difratometria de raios-X. Após o pleno desenvolvimento das plantas, no dia 22 de dezembro de 2013 houve a coleta de seis amostras para nova análise de difratometria de raios-x.

Resultados: Como resultado, pôde-se constatar visualmente um melhor desenvolvimento das plantas nos campos A e B os quais foram fertilizados. Além disso, o resultado das análises de raios -x mostrou que nas amostras enriquecidas em fosforitos houve a presença de minerais importantes para a nutrição das plantas como: ilita, carbonatofluorapatita, carbonatohidroxiapatita e montmorilonita. Sendo que não se notou uma diferença mineralógica significativa entre as porções fertilizadas com concentrações distintas (A e B). Isto se relaciona ao fato que a maior parte do fósforo no solo se move até as raízes da planta mais por difusão que por fluxo de massa. É importante ressaltar que nas porções não fertilizadas foram encontrados minerais como carbonatofluorapatita, ilita e vermiculita os quais são oriundos de contaminação das áreas vizinhas.

Palavras-Chave: Rochagem, Fosforitos, Grupo Bambuí.

Colaboradores: Rafael Toscani Gomes da Silveira

Conclusão: É possível concluir que a adição do material fosfatado contribuiu para a liberação de substâncias ricas em K, Mg, Ca, P, F, que são nutrientes fundamentais para o desenvolvimento da vegetação. O volume de pós de rocha não foi suficiente para modificar a assembleia de minerais do solo. Estima-se que seja necessário mais tempo para que novas fases minerais sejam observadas pela hidrólise de minerais primários agregados ao solo ou que seja necessário adicionar um volume maior de pó de rocha que para que novos minerais possam ser identificados via difração de raios-X.

Envolvimento das vias de sinalização dependentes de proteína quinase C e p38MAP quinase na febre induzida por PGE2 em ratos

Bolsista: *Wlyana Reis Praça*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIANE HIRATSUKA VEIGA DE SOUZA

Introdução: A febre é definida como o aumento da temperatura corporal, decorrente da elevação do ponto de termorregulagem hipotalâmico, que ocorre como parte da resposta de defesa do hospedeiro contra a invasão do organismo por agentes patogênicos. A febre pode ser controlada pelo tratamento com antiinflamatórios não-esteroidais. Como esses fármacos são inibidores de ciclooxigenases, acredita-se que as prostaglandinas, em especial a PGE2, sejam os principais mediadores da febre. Estudos realizados em nosso laboratório demonstraram que a febre induzida pelo lipopolissacarídeo (LPS) de E. coli em ratos é reduzida pelo pré-tratamento dos animais com inibidores de proteína quinase (PK) A e PKC. Neste trabalho investigamos a participação da PKC e da p38MAP quinase na febre induzida pela própria PGE2, a partir do tratamento com inibidores específicos dessas quinases.

Metodologia: Foram utilizados ratos (Rattus novergicus), variedade Wistar, machos, idade entre 90 e 120 dias, provenientes do Biotério do Laboratório de Processos Básicos em Psicologia da UCB. Os experimentos foram realizados no laboratório de Bioquímica e Química de Proteínas do IB/UnB. Os animais foram anestesiados e submetidos a dois procedimentos cirúrgicos, o implante de cânulas no ventrículo lateral e o de transmissores de temperatura na cavidade peritoneal. Após 7 dias de recuperação pós-cirúrgica os experimentos de febre foram realizados em ambiente com temperatura controlada a 28±1°C. Após a injeção de PGE2 a variação da temperatura corporal foi monitorada em intervalos de 15 min durante 3 h. Em seguida, os animais foram anestesiados, decapitados e tiveram seus hipotálamos removidos para a posterior análise proteômica.

Resultados: Inicialmente procedeu-se a curva da PGE2 para a escolha da melhor dose a ser utilizada nos demais experimentos. PGE2 foi administrada por via icv doses de 100, 250 e 500 ng/rato. A injeção de PGE2 na dose de 250 ng induziu aumento significativo da temperatura corporal, de início rápido (15 min), pico em 1,5h, curta duração (3h) e boa reprodutibilidade. Desta forma, essa foi a dose de PGE2 escolhida. Para investigar a participação da PKC na febre induzida por PGE2 os animais foram pré-tratados com celeritrina (10 μg/icv). O inibidor de PKC não alterou a resposta febril induzida pela PGE2 (250 ng). O experimento com o inibidor de p38MAPK ainda não foi realizado por problemas na aquisição de animais, mas pretende-se realizá-lo até o final do projeto.

Palavras-Chave: Febre. PKC. p38MAPK. PGE2.

Colaboradores: Marina Firmino da Silva - Doutoranda em Patologia Molecular/UnB. Marcelo Valle de Sousa - IB/UnB

Conclusão: Diversos mediadores têm sido implicados na gênese da resposta febril e acredita-se que a PGE2 seja o mediador final da febre. Neste trabalho utilizamos a PGE2 como estímulo pirogênico e investigamos a participação da PKC e p38MAPK nesta resposta. Os resultados encontrados até o momento sugerem que as vias de sinalização ativadas por PGE2 durante a febre independem da participação da PKC. Como o presente plano de trabalho faz parte de um projeto maior espera-se obter resultados que permitam o melhor entendimento das vias de sinalização ativadas por PGE2 durante a resposta febril em ratos.

Informatização e manutenção Coleção de Invertebrados Aquáticos da UnB.

Bolsista: *Yan Felipe Figueira Soares*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA JULIA MARTINS SILVA

Introdução: Macroinvertebrados bentônicos são comumente usados como bioindicadores de qualidade de água, pois a amostragem da população desses indivíduos mostra-se mais eficiente do que as medidas instantâneas de parâmetros físicos e químicos para avaliação de impactos em corpos aquáticos. Esses invertebrados são muito importantes ecologicamente em ambientes aquáticos continentais, uma vez que esses organismos são um dos principais elos na transferência de energia na estrutura trófica. As coleções zoológicas são importantes tanto para o mundo científico, como para o estabelecimento de políticas publicas com o âmbito da conservação de ambientais naturais. Desta forma a manutenção e informatização de acervos, como a Coleção de Invertebrados Aquáticos da Universidade de Brasília (CIAq-UnB) é importante, já que ela se localiza na região Centro-Oeste onde são encontradas as principais nascentes dos grandes cursos d'agua do Brasil.

Metodologia: Os invertebrados são identificados até o nível de gênero com o uso da literatura e chaves dicotômicas, conservados em tubos de ensaio com álcool 80% e agrupados em potes de acordo com as famílias e depositados na coleção de acordo com sua ordem. Os exemplares são tombados assim recebendo um número especifico, no qual é inserido no sistema de acesso de dados.

Resultados: O presente trabalho encontra-se em andamento, porque a coleção abrange pelo menos oito ordens de insetos em quantidades consideráveis. No qual uma ordem já foi totalmente revisada e tabelada, enquanto as outras estão em processo de revisão, manutenção do álcool, identificação dos indivíduos até o nível de gênero, local de coleta (nome do local e coordenada geográfica), nome dos coletores, data da coleta e quantidade de indivíduos coletados. A ordem Odonata já se encontra depositada na coleção com 17 potes em que cada um abriga 23 tubos de ensaios, no qual os números de indivíduos por tubo de ensaio é variável.

Palavras-Chave: Macroinvertebrados, Coleção Biológica.

Colaboradores: Maria Júlia Martins Silva Yasmim Hikari Ayoama

Conclusão: A manutenção e informatização da coleção de invertebrados aquáticos é um serviço estritamente metódico e exclusivamente feito em laboratório, porém possui muita importância, uma vez que se trata da consolidação dos dados obtidos em campo. Logo, futuramente o deposito de novos indivíduos na coleção e a obtenção de dados relacionados a esses indivíduos será facilitada, desta forma estudos sobre a biodiversidade dessa biota ali depositada podem ser utilizados futuramente.

O impacto das avaliações no curso de Letras – bacharelado em língua inglesa do Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução da (UnB)

Bolsista: *Yan Fellipe Matta dos Anjos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução
Instituição: UnB
Orientador (a): GLADYS PLENS DE QUEVEDO PEREIRA DE CAMARGO

Introdução: A avaliação é parte integrante e essencial no processode ensino-aprendizagem, tendo em vista que serve de parâmetro para validar a relação entre ensinar e aprender. O ensino de língua estrangeira na academia, e em outras áreas educacionais,utiliza-se deste instrumento para apoiar todo oprocesso didático, considerando-a um instrumento validador do aprendizado do aluno e de respaldo ou não para o educador no que diz respeito ao seu método de ensino. Faz se necessário, então,um estudo especifico nesterecorte conhecido como "Bacharelado em Língua Inglesa" da Universidade de Brasília, com o objetivo de conhecer e identificar o desenvolvimento didático baseado nas avaliações aplicadas e seus efeitos positivos e/ou negativos.

Metodologia: Foi empregado um estudo comparativo de questionários aplicados a oito professores do Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução da Universidade de Brasília (LET- UnB) e que ministravam dez matérias essenciais para o currículo. Estes questionários tinham como objetivo coletar dados a cerca das teorias avaliativas deste professor,considerando o impacto das mesmas no contexto de ensino de língua inglesa. Após a análise comparativa dos dados, em um segundo momento, para refletir a visão do aluno sobre o mesmo tópico, o questionário aplicado aos professores foi reelaborado e aplicado aos discentes. Então, quarenta alunos responderam questionários sobre a avaliaçãonas matérias que haviam cursado, para que posteriormente pudéssemos analisa-los entrelaçando os dados de discentes e docentes.

Resultados: Após a analise dos questionários respondidos pelos professores, percebeu-se que em sua maioria, os docentes apresentavam semelhanças entre seus métodos e práticas de avaliação em sala de aula e que os mesmos eram reflexo de suas experiências no meio educacional. Houve discordância, porém, no uso de avaliações escritas e sua capacidade de refletir o aprendizado do discente e na prática de, com o feedback dos alunos, reformular as avaliações no decorrer do curso. A análise dos dados dos questionários dos estudantes nos proveu uma visão mais abrangente quando, após a verificação comparativa com o questionário respondido pelos professores, foi constatado que a maioria dos estudantes acredita que o seu desempenho negativo nas avaliações afeta como e o que os docentes ensinam, mas nenhum aluno concorda que as avaliações aplicadas pelos professores estão de acordo com o modo que ensinam em sala de aula.

Palavras-Chave: Letras Bacharelado, avaliação, impacto, língua inglesa.

Colaboradores:

Conclusão: O estudo comparativo dos questionários mostrou que de fato existem vários métodos de avaliação aplicados pelos professores. Na maioria das comparações alunos e professores concordam que consideram justos os métodos avaliativos utilizados nos cursos, porém para os discentes as avaliações não estão inteiramente em conformidade com o que os professores ensinam. Este estudo refletiu que se faz necessária uma reformulação nos métodos avaliativos e que estes estejam em concordância entre o que é ensinado e o que é cobrado em avaliações.

Florística e diversidade de áreas de reflorestamento na bacia do ribeirão Pipiripau

Bolsista: *Yanara Ferreira de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): SABINA CERRUTO RIBEIRO

Introdução: O reflorestamento de áreas de bacias hidrográficas degradadas, principalmente aquelas localizadas a montante de zonas urbanas usuárias de água, é uma atividade importante para garantir a manutenção do abastecimento de água à população tanto em termos de qualidade como quantidade de água. No entanto, em muitas áreas reflorestadas avalia-se apenas se a meta de área plantada foi atingida, não sendo feita uma caracterização do reflorestamento e monitoramento ambiental adequado. Estudos básicos e periódicos sobre o desenvolvimento de espécies usadas em reflorestamentos de áreas degradadas podem balizar a seleção de espécies em projetos de recuperação ambiental baseados em povoamentos mistos. Em vista do exposto, o objetivo do presente trabalho foi i) realizar um censo florestal em uma área de reflorestamento com 10 anos de idade visando conhecer o status atual da vegetação e futuras mudanças ao longo do tempo, e ii) caracterizar a florística da vegetação arbórea nas áreas selecionadas.

Metodologia: O estudo foi desenvolvido na bacia do Ribeirão Pipiripau, localizada a nordeste do Distrito Federal. Essa bacia está inserida no Bioma Cerrado, sendo as fitofisionomias mais representativas a mata de galeria e o cerrado sensu stricto. A mudança no uso da terra na bacia levou a grande alteração da paisagem o que motivou a inserção da bacia no Programa Produtor de Água em 2003. O presente estudo foi conduzido em uma das áreas abrangidas pelo programa, a qual foi reflorestada por iniciativa do produtor rural, porém é considerada umas das áreas modelo do referido programa na bacia do ribeirão Pipiripau. A área reflorestada possui 10 anos de idade. Todos os indivíduos arbóreos tiveram o diâmetro na base (30 cm do solo), a 1,30m e a altura total mensurados e foram identificados botanicamente. A vegetação foi caracterizada segundo os parâmetros da estrutura horizontal e a diversidade florística avaliada com base nos índices de Shannon e de Simpson.

Resultados: No reflorestamento foram identificados 1323 indivíduos, pertencentes a 27 famílias e 64 espécies. As famílias com maior número de espécies foram a Fabaceae e Bignoniaceae. Já as espécies com maior número de indivíduos foram o Handroanthus chrysotrichus e o Chloroleucon tortum. A área basal do reflorestamento foi de 12,9 m2 ha-1, sendo que a espécie com maior dominância foi a C. tortum. Para a densidade, a espécie com maior número de indivíduos foi o H. chrysotrichus e a densidade total foi de 1677,5 ind ha-1. As cinco espécies com maior valor de importância e valor de cobertura foram, respectivamente, o Handroanthus chrysotrichus, Chloroleucon tortum, Anadenanthera sp, Schizolobium parahyba e Myracrodruon urundeuva. A frequência foi a mesma para todas as espécies por se tratar de um censo. Os valores dos índices de Shannon e Simpson foram de 2,30 e 0,26, respectivamente. Os diâmetros da base, o dap e a altura total variaram, respectivamente, entre 2,4-84,3 cm, 0,6-12,7 cm e 1,3-25,0 m.

Palavras-Chave: fitossociologia, riqueza, bacia hidrográfica

Colaboradores: Jocemara Viana de Souza Yolanda Xavier da Cruz Neres

Conclusão: A maior representatividade da família das Bignoniaceae e Fabaceae na área de estudo, possivelmente está relacionada a algumas características próprias das espécies presentes no reflorestamento, tais como aspectos ornamentais, visto que o reflorestamento foi estabelecido por iniciativa própria de um produtor rural. Existe discrepância dos valores de densidade e diversidade florística do presente estudo com relação àqueles disponíveis na literatura. Grande parte das diferenças encontradas podem estar associadas a seleção inadequada de espécies para compor o reflorestamento, visto que foram encontradas espécies de diferentes biomas e algumas exóticas, e ao arranjo espacial dos indivíduos no campo, já que foram plantados em linhas. Considerando que a área do reflorestamento está muito próxima de curso d'água e, portanto, seria uma APP, observa-se que a forma como o plantio foi estabelecido não contribuiu de fato para a recuperação ambiental do local.

Representações de Brasília nos Jornais Impressos (O Globo, Folha de SP, Estado de SP, Valor Econômico e Ccorreio Braziliense)

Bolsista: *Yandria Rebbeca Araujo dos Reis*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação
Instituição: UnB
Orientador (a): LIZIANE SOARES GUAZINA

Introdução: O interesse em estudar as representações de Brasília parte da ideia de que nossa percepção de mundo é mediada por múltiplos fatores e as percepções sobre a capital do Brasil tem se alterado nos últimos anos com o crescimento da cidade. Quais representações sobre a cidade são expressas na cobertura jornalística sobre cultura, política e de cotidiano (cidades)? Será que os jornais expressam aspectos relativos a uma possível diversidade cultural brasiliense? O objetivo principal da pesquisa é identificar quais representações sobre a cidade são expressas na cobertura jornalística dos jornais O Globo, Folha de S. P., O Estado de S. P. , Valor Econômico e Correio Braziliense. Ao final, comparamos os resultados obtidos com pesquisa anterior realizada no âmbito da produção literária.

Metodologia: Para realização desta pesquisa, (1) escolhemos aleatoriamente uma semana de cobertura jornalística nos jornais (de 22 a 28 de Agosto de 2013), (2) selecionamos um total de 229 matérias relacionadas às editorias de política, cultura e cidades no conjunto dos cinco jornais, 3) identificamos os jornalistas responsáveis pela cobertura, 4) mapeamos e analisamos, por meio da Análise de Conteúdo, de que maneira a Brasília é citada, explicada ou referenciada expressamente nos textos. Em seguida, classificamos em diferentes categorias que indicavam aspectos e/ou características relacionadas à identidade cultural da cidade, isto é, às suas representações.

Resultados: Identificamos que a maior parte da cobertura analisada que cita ou se relaciona com Brasília está ligada à política. Das 229 matérias, 165 eram de política, 14 de cultura e 50 da editoria de cidades. A partir de nossa classificação, agrupamos seis principais categorias de representações sobre a cidade: Brasília administrativa, Brasília desigual, Brasília dos eventos e políticas culturais, Brasília climática, Brasília arquitetônica e Brasília eleitoral. Do total de matérias, 104 contém representações sobre Brasília sob a ótica da categoria Brasília Administrativa, ou seja, trata da cidade a partir dos processos burocráticos e/ou políticos, reforçando a imagem de centro do poder. Além disso, 22 matérias se relacionam com processos referentes às Eleições Presidenciais de 2014 (Brasília eleitoral). Já o tema da desigualdade de renda aparece em 9 matérias, o clima é aspecto expresso em quatro matérias e a arquitetura é característica relevante em duas matérias.

Palavras-Chave: Representação, identidade, Brasília.

Colaboradores: Estudante de graduação e bolsista do Programa Jovens Talentos Hanna Guimarães

Conclusão: A partir da pesquisa, foi possível observar que, no geral, os jornais ainda representam a cidade de forma a relacioná-la como o centro do poder político, reforçando a imagem de capital administrativa, sem explorar suas singularidades e diversidade cultural. A maior parte dos jornais centrou-se na cobertura política, diferentemente da pesquisa anterior, que apontou uma maior ocorrência de representações vinculadas ao cotidiano da cidade em blogs e livros dos autores analisados. Apenas o jornal Correio Braziliense expressou maior diversidade de representações, vinculadas a aspectos culturais e urbanos. Ao contrário da pesquisa anterior focada na produção literária, onde foram identificadas 22 categorias de representação, no caso desta pesquisa,seis categorias se destacaram. Além disso, registramos por fim, que a amostra identificou 113 jornalistas que produziram matérias relacionadas à Brasília no período analisado.

Detecção de genes de enterotoxinas STX1 I e STX2 em Escherichia coli pertencentes ao banco de germoplasma do laboratório de Microbiologia Médica Veterinária.

Bolsista: *Yara Cavalcante Vieira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): SIMONE PERECMANIS

Introdução: A Escherichia coli é um importante patógeno bacteriano para animais e apresenta 6 patótipos produtores de enterotoxinas de importância na suinocultura, denominados: Enterotoxigênico, Enteropatogênico, Enteroagregativo, Enterohemorrágico, Enteroinvasivo e Difusamente Aderente. As colibaciloses suínas são ocasionadas principalmente por cepas enterotoxigênicas e representam as principais causas de mortes em plantéis suinícolas, englobando doenças como a colibacilose neonatal, a colibacilose da terceira semana, a diarreia pós-desmame e a doença do edema. As Toxinas de Shiga (Stx-1 e Stx-2) são produzidas por E. coli Enterohemorrágicas, que são capazes de promover a morte celular através de inibição da síntese proteica e causar lesão caracterizada como A/E (attaching – effacing) nos enterócitos, possuem receptores em células intestinais e em células renais sendo responsáveis por doenças como a colite hemorrágica, com quadro severo de diarreia sanguinolenta, e a síndrome hemolítica urêmica.

Metodologia: Foram estudadas 127 cepas de Escherichia coli cujo material genético faz parte do Banco de Germoplasma do Laboratório de Microbiologia Médico Veterinária, estas cepas foram isoladas de suínos hígidos escolhidos aleatoriamente em rebanhos do Distrito Federal, e o DNA bacteriano extraído utilizando-se método de Boiling. As amostras foram testadas para a presença dos genes de enterotoxinas Stx-1 e Stx-2 através de Reação de Polimerização da Cadeia – PCR com volume final de 25μl, contendo 5μl de DNA extraído, 2,5μl de solução Tampão 10X, 0,75μl de MgCl2, 1,25μl de dNTP 10mM, 0,5μl de cada primer (forward e reverse) e 0,5μl de Taq DNA polimerase 5U/μl, sendo cada enterotoxina amplificada em ciclo específico. O amplificado foi submetido a eletroforese em gel de agarose 1,5%, pré-acrescido em solução de brometo de etídeo e visualizado em transiluminador de ultravioleta para detecção de bandas específicas para Stx-1 e Stx-2, que possuem 364pb e 386pb, respectivamente.

Resultados: Do total de amostras analisadas através da técnica de reação de polimerização em cadeia, duas (1,6%) apresentaram resultado positivo na detecção do gene codificador da toxina Stx-2 e nenhuma positiva para o gene codificador da toxina Stx-1. A presença de gene codificador da enterotoxina Stx-2 em amostras fecais de suínos hígidos, demonstra a circulação deste gene nos plantéis suinícolas do Distrito Federal sem o aparecimento de sintomatologia clínica de diarreia, este fato demonstra o risco do desenvolvimento de doença entérica e consequente disseminação pelo plantel, o que pode desencadear uma grande perda econômica para o produtor. A Escherichia coli levanta também preocupações no âmbito da saúde pública uma vez que a ingestão de alimentos contaminados representam riscos ao consumidor humano, devendo-se haver um maior cuidado no controle da contaminação das carcaças na linha de abate, além da conscientização do consumidor a respeito da ingestão de derivados suínos ditos "frescais"

Palavras-Chave: E. coli., enterotoxinas, suíno, PCR.

Colaboradores: Faria, A. P. P., Nunes, C., Andrade, de H. H.

Conclusão: Desta forma, o presente estudo demonstra a viabilização do uso da técnica de PCR na detecção de genes codificadores de enterotoxinas em Escherichia coli. A baixa incidência de amostras positivas para Stx-1 está em concordância com a incidência encontrada em outros estudos, e a presença de gene codificador da enterotoxina Stx-2 demonstra a importância que deve ser levantada acerca do risco desses animais desenvolverem a doença entérica e transmiti-la para os animais susceptíveis do plantel, além do risco de transmissão também para o homem devido baixas condições higiênico-sanitárias.

Definição de um modelo experimental para a Síndrome de Takotsubo: aspectos morfológicos

Bolsista: *Yara Silva Alves Godoi*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): FLORENCIO FIGUEIREDO CAVALCANTE NETO

Introdução: A cardiomiopatia de Takotsubo ou síndrome do coração partido é uma forma rara de insuficiência cardíaca aguda reversível. O tratamento desta doença permanece sendo realizado de forma empírica. De acordo com a hipótese fisiopatológica, parece lógico o tratamento na fase aguda com droga bloqueadora ? e ß adrenérgica, com o objetivo de proteger o coração da hiperativação simpática. Dessa forma, os aspectos morfofuncionais poderão contribuir para a definição de um modelo experimental e permitir o entendimento dos mecanismos fisiopatológicos da Síndrome de Takotsubo.

Metodologia: Foram usados 5 ratos Wistar, fêmeas, para padronização, mantidos em condições padronizadas de laboratório e obedecendo aos critérios estabelecidos pelo Comitê de Ética no Uso Animal (CEUA) da UnB (protocolo UnBdoc 59772/2013). A literatura mostrou animais administrados com epinefrina ou epinefrina+carvedilol avaliados quanto a pressão arterial e a frequência cardíaca, empregando-se, respectivamente, pletismografia e Doppler. A dose única de adrenalina (400 mg/kg, equivalente a 5mg em um adulto humano) foi administrada por via endovenosa, sendo os animais anestesiados e submetidos ao ecocardiograma bidimensional com utilização de três eletrodos que possibilitasse a identificação da fase do ciclo cardíaco e registro da frequência cardíaca. Posteriormente, eles eram sacrificados para análise morfológica do coração de forma a diferenciar as alterações decorrentes da Síndrome de Takotsubo e as do infarto agudo do miocárdio.

Resultados: De acordo com a literatura, os achados morfológicos da Síndrome de Takotsubo são decorrentes da ação de uma grande quantidade de catecolaminas circulantes. Sua ação no coração determina alterações vasculares importantes, com abertura de vasos, queda de pressão arterial, alterações da frequência e ritmo cardíaco. Em decorrência desses aspectos, as seguintes alterações morfológicas e bioquímicas foram detectadas: fibras miocárdicas aumentadas de volume, com alargamento das bandas contráteis e aumento de líquido intracelular. A esse conjunto, atribuiu-se a designação de tumefação celular. Essas alterações são reversíveis, porém de forma temporal e qualitativa e são descritas quando se emprega drogas com ação beta-bloqueadora.

Palavras-Chave: Catecolaminas, Síndrome de Takotsubo, Morfologia, Ratos

Colaboradores: Karla Amaral

Conclusão: Diante desses aspectos, conclui-se que a Síndrome de Taktsubo, cujas características clínicas simulam quadro de infarto agudo do miocárdio, se constitui em um quadro de alterações morfológicas reversíveis do coração decorrentes da concentração de catecolaminas liberadas na circulação.

Adesão familiar ao tratamento nas primeiras crises psíquicas no GIPSI: Um estudo exploratório

Bolsista: *Yasmim Bezerra Magalhães*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica
Instituição: UnB
Orientador (a): ILENO IZIDIO DA COSTA

Introdução: O Grupo de Pesquisa e Intervenção Precoce em Primeiras Crises do Tipo Psicótica (GIPSI) do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília é formado por uma equipe multidisciplinar, que desenvolve pesquisas, avaliações e intervenções junto a indivíduos em primeira crise do tipo psicótica. O grupo tem a família como foco central de atendimento, e adota o critério de atender somente os clientes cujas famílias se comprometem a participar de sessões familiares. Este ponto é importante, pois as melhores perspectivas acerca deste tipo de tratamento acontecem quando a família se insere neste processo. Considerando as implicações da adesão na efetividade de atenção ao sujeito em crise, o objetivo deste artigo é analisar, a partir das contribuições de ex clientes, o campo de forças que se estabelece na tríade: Cliente, família e GIPSI, que dificulta uma efetiva adesão dos familiares ao tratamento a eles ofertado, e apresentar uma discussão acerca dessas condições.

Metodologia: Esta pesquisa trata-se um estudo exploratório-descritivo de abordagem qualitativa. Participaram do estudo oito clientes que abandonaram o tratamento no GIPSI antes do final do processo terapêutico. Para a delimitação da amostra, foi realizado um levantamento dos casos atendidos no grupo ao longo dos anos de 2002 até 2013 e da situação de encerramento de alguns casos. A partir destes resultados foi selecionada uma amostra de conveniência de oito clientes que concordaram com as condições da pesquisa, dos quais as famílias se disponibilizaram a contribuir com o estudo. A coleta de dados foi realizada através de um questionário semi-estruturado, e a partir da montagem de um genograma com as famílias dos participantes.

Resultados: A análise dos genogramas familiares em conjunto às questões do questionário apresentaram fatores que dificultaram a continuidade dos atendimentos, bem como aqueles que se mostraram favoráveis à continuidade, mesmo quando estavam perto de deixar a terapia. Os fatores sociais, econômicos e a frequência dos atendimentos foram descritos como as principais barreiras para que estes se comprometessem com o acompanhamento no grupo até o término dos atendimentos. A contrapartida apresentada foi de que o vínculo estabelecido com os terapeutas no momento em que chegaram ao serviço foi algo que conduziu esforços para que permanecessem por mais tempo. O genograma revelou as dinâmicas relacionais estabelecidas no âmbito familiar foi um fator de resistência de alguns membros a frequentarem as terapias. Grande parte dos clientes que precisaram deixar o tratamento no grupo permanecem com demandas de atendimentos em saúde mental.

Palavras-Chave: adesão, terapia familiar, crise, família

Colaboradores: Alair Pinheiro, Matheus Rigotto, Mayara Ramos, Victor de Jesus, Auxiliares de Pesquisa (Graduação em Psicologia).

Conclusão: Os aspectos de adesão à terapia familiar perpassam por uma construção de saber que se estabelece a partir da investigação sistemática dos obstáculos existentes. Faz-se necessário apostar nos elementos que contribuam com a permanência destes no tratamento, destacando que as propostas terapêuticas precisam ser um espaço aberto, de constante negociação, de modo que venha a favorecer um diálogo permanente entre os profissionais e os indivíduos que preenchem a clínica e as estratégias de cuidado em saúde mental. Neste espaço mora o desafio de se assegurar uma atenção precoce ao processo de adoecimento do ser que está inserido em um contexto familiar atuante em sua constituição e, então, ofertar e acreditar na elaboração de intervenções cada vez mais efetivas, das quais se façam uma saída segura para esse sujeito se reestabelecer em seu meio.

Avaliação da ação agonista de extratos vegetais de quatro espécies contidas na RDC10/10 da ANVISA no receptor de pregnano X (PXR).

Bolsista: *Yasmin Silva de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): LUIZ ALBERTO SIMEONI

Introdução: A rica biodiversidade do Brasil contribui para a grande utilização de plantas medicinais como forma alternativa no tratamento de diversas doenças. A fim de regulamentar a produção, comercialização e uso dessas drogas vegetais a ANVISA publicou em março de 2010 a RDC10/10. No entanto, essas espécies vegetais são classificadas como produtos de venda livre, ou seja, isentas de prescrição médica. Este fato traz a preocupação de possíveis interações medicamentosas entre essas drogas vegetais e outros medicamentos via ativação do receptor de pregnano X (PXR), o qual induz os genes da família da enzima CYP3A - responsável pela biotransformação de 50% dos medicamentos. Interações semelhantes já foram descritas com fitoterápicos como Hypericum perforatum, forte estimulador de PXR que interage com vários medicamentos. O objetivo do presente trabalho foi investigar os efeitos de espécies contidas na RDC 10/10 da ANVISA sobre a estimulação agonista no receptor de pregnano X (PXR).

Metodologia: As drogas vegetais utilizadas foram compradas em estabelecimentos comerciais, preparados chás conforme a RDC 10/10 e liofilizados. Foram utilizadas: Vernonia ssp. e Vernonia polyanthes (assa-peixe), Baccharis genisteloydes e Baccharis trimera (carqueja amarga), Synara scolimus (alcachofra) e Harpagophytum procumbers (garra-do-diabo). Os extratos foram avaliados quanto a sua toxicidade pelo método MTT (brometo tiazolil azul de tetrazólio) e, em seguida, submetidos ao ensaio de gene-repórter a fim de avaliar seus efeitos na maquinaria transcricional do PXR. Neste último as células de carcinoma do colo de útero humano (HeLa) foram co-transfectadas com o plasmídeo quimérico contendo o LBD do PXR fusionado ao DBD do fator de transcrição de levedura Gal-4 (pM-hPXRLBD (GAL-4)) e o plasmídeo contendo o gene repórter da luciferase. Após a transfecção, as células foram tratadas com DMSO/EtOH 1:2 (controle negativo), rifampicina 10-5 M (controle positivo), e os extratos em concentrações previamen

Resultados: O ensaio de MTT foi realizado para determinar as concentrações máximas, não tóxicas, considerando a viabilidade celular acima de 70%. Foram escolhidas as concentrações de 80, 130, 80, 200, 200 e 500 μg/mL, respectivamente para as espécies Vernonia ssp. e V. polyanthes, Baccharis genisteloydes e B. trimera, Synara scolimus e Harpagophytum procumbers. Estas concentrações foram utilizadas, posteriormente, para o ensaio de gene repórter, o qual tem como objetivo verificar a possível ação agonista dos extratos no PXR. No ensaio de gene repórter, o controle positivo – rifampicina -, teve taxa de ativação de 9,46±2,42 em comparação com o controle negativo (DMSO:EtOH 1:2) normatizado em 1,0. Dos extratos testados, apenas a Synara scolimus (alcachofra) apresentou taxa de ativação estatisticamente significante (5,16±0,79).

Palavras-Chave: PXR, droga vegetal, RDC 10/10

Colaboradores: Natália Cardoso Santos, Gleice Rocha Ferreira Borges, Liz Nara de Moraes Guazzelli, Marie Togashi, Dâmaris Silveira, Francisco de Assis Rocha Neves

Conclusão: Das 66 drogas vegetais descritas na RDC 10/10 da ANVISA (das quais 52 são de uso oral) 12 já foram estudadas pelo nosso grupo. Destas, duas sugerem uma ação agonista em PXR: Achyrocline satureioides (macela) e Calendula officinalis (calêndula). No presente trabalho, mais 6 drogas vegetais foram estudadas. A ação agonista em PXR da Synara scolimus (alcachofra), não descrita anteriormente, constitui-se como base prospectiva para o aprofundamento do estudo da família asteraceae, que já teve sua ação agonista comprovada em trabalhos anteriores do nosso grupo, e ainda, importante base para o possível isolamento e identificação de seus compostos ativos e seus efeitos sobre enzimas que metabolizam xenobióticos, especialmente a CYP3A4. Outras drogas vegetais constantes na RDC 10/10 continuarão a ser estudadas para um amplo conhecimento quanto à atividade agonista no receptor de pregnano X, além de garantir o uso seguro e eficaz dessas espécies pela população.

Oxidação lipídica da gema dos ovos de codornas européias alimentadas com dietas contendo óleo de soja ou girassol com diferentes níveis de inclusão de vitamina C

Bolsista: *Yasmin Vilela Guimarães*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): LUCI SAYORI MURATA

Introdução: Os diferentes estudos têm sido realizados para obtenção de produtos de origem animal enriquecidos com PUFA (ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa) com adição de óleos vegetais ricos nesses. Entretanto, estes óleos são sensíveis ao processo oxidativo devido à longa cadeia insaturada, assim, pesquisadores consideram o uso de antioxidantes como a vitamina C, para melhorias no tempo de oxidação, visto que os ovos possuem uma alta quantidade de vitamina C na sua gema possibilitando a ação da vitamina C. Neste contexto, o objetivo do estudo foi investigar os efeitos da inclusão dietética de diferentes níveis de vitamina C em dietas contendo óleo de soja e girassol na estabilidade oxidativa dos lipídios presentes nas gemas frescas e cozidas dos ovos de codornas europeias.

Metodologia: Foram utilizadas 240 codornas européias (Coturnix coturnix coturnix), distribuídas em um delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 2x4, sendo duas fontes de óleo vegetal (3% de soja ou girassol) e 4 níveis de vitamina C (0, 100, 200 ou 400 mg/kg) com 6 repetições de 5 codornas cada. Com duração de 90 dias (dos 40 aos 130 dias de idade das codornas), as aves foram alojados em duas gaiolas convencionais para codornas de postura com densidade populacional de 182 cm^2 por ave. As codornas experimentais consumiram ração e água à vontade, sendo a ração farelada e formulada à base de milho e farelo de soja. Os ovos foram colhidos do 7º ao 10º dia de experimento e cozidos por 12 minutos a uma temperatura de aproximadamente 98ºC e armazenados, durante o período de análise, em câmera fria com temperatura média de 4ºC. As análises de oxidação foram realizadas no dia do cozimento e aos 7, 14, 21 e 28 dias após o cozimento (Vincke, 1970). Ao final do experimento, outros ovos foram c

Resultados: O uso dos óleos de soja ou girassol não apresentou efeito significativo ($P<0,05$) sobre os níveis de malonaldeído (MA) ou seja sobre a taxa de oxidação lipídica da gema de ovos cozidos ou frescos. Da mesma maneira, o uso de diferentes níveis de vitamina C na dieta das aves não apresentou efeito significativo sobre os níveis de MA nas gemas dos ovos de ambos tipos. Com a analise dos resultados obtidos teste de oxidação (TBARS) foi possível observar que a inclusão de vitamina C não apresentou efeito sobre a oxidação lipídica da gema do ovo de codorna quando cozido, dietas sem a inclusão de vitamina C apresentaram características similares aos tratamentos com adição dessa vitami O uso dos óleos de soja ou girassol não apresentou efeito significativo ($P<0,05$) sobre os níveis de malonaldeído (MA) ou seja sobre a taxa de oxidação lipídica da gema de ovos cozidos ou frescos. Da mesma maneira, o uso de diferentes níveis de vitamina C na dieta das aves não apresentou efeito significativo sobr

Palavras-Chave: Malonaldeído, qualidade do ovo, TBARS.

Colaboradores: Cassia Gabrielle de Queiroz Roriz, Frederico Lopes da Silva, Carlos Augusto Júnior, Luanna Sampaio Fonseca, Fabiana Nishimoto da Costa.

Conclusão: A inclusão de vitamina C em dietas de codornas europeias não foi efetiva na estabilização da oxidação lipídica da gema de ovos cozidos ou frescos. Assim, não se recomenda a adição da vitamina C para esse fim.

nfecção por Leishmania spp. em pacientes vivendo com HIV/AIDS do Hospital Universitário de Brasília

Bolsista: *Ycaro Pinto Milhomem*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
IOrientador (a): GUSTAVO ADOLFO SIERRA ROMERO

Introdução: A transmissão da leishmaniose é endêmica em 98 países, com incidência mundial estimada em 0,4 milhões de casos anuais de Leishmaniose Visceral (LV). Apenas seis países abrigam mais de 90% dos casos de LV, dentre eles o Brasil. Em 2012, 3058 novos casos da doença foram registrados no país, sendo 11 casos no Distrito Federal. Concomitantemente, as taxas brasileiras de incidência da infecção pelo HIV têm crescido, passando de 16,62 para 20,2 por 100 mil habitantes, entre 2000 e 2012. A coinfecção LV/HIV constitui um problema de saúde pública, em decorrência do aumento da incidência e da sobreposição geográfica de ambas as doenças. O objetivo desse trabalho é avaliar a frequência da coinfecção por LV em pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA) acompanhadas no ambulatório de doenças infecciosas e parasitárias do Hospital Universitário de Brasília (HUB).

Metodologia: Trata-se de um estudo observacional, analítico e de corte transversal, realizado em PVHA acompanhadas no ambulatório de doenças infecciosas e parasitárias do HUB, no período de janeiro a março de 2014. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Os critérios de inclusão na pesquisa foram idade superior a 18 anos e diagnóstico da infecção pelo HIV, confirmado por Western Blot ou Imunofluorescência Indireta. Foi aplicado um questionário estruturado a cada participante com o objetivo de obter dados pessoais, clínicos, laboratoriais e epidemiológicos relevantes. Posteriormente, colheu-se amostra de 8 mL de sangue para a pesquisa da infecção por Leishmania, por meio dos testes sorológicos de imunofluorescência indireta, aglutinação direta e imunocromatográfico rápido que utiliza o antígeno rK39, e também por meio da detecção de DNA do parasito pela PCR. O programa SPSS 22.0 foi usado para construir o banco de dados e para a análise estatística.

Resultados: Participaram do estudo 47 PVHA, sendo 74,5 % do sexo masculino. A mediana das idades foi 43 anos (19 – 60). 63,8 % dos pacientes residiam no Distrito Federal, 31,9% em Goiás, 2,1 % em Minas Gerais e 2,1% no Mato Grosso. Quanto à escolaridade, 14,9 % possuíam ensino fundamental completo, 36,2 % possuíam ensino médio completo e 21,3 % tinham ensino fundamental incompleto. Renda menor que 1300,00 reais por mês foi vista em 39,1 % das pessoas estudadas. A convivência com cães doentes foi relatada por 8,5 % dos participantes. Nenhum deles conviveu com familiares ou vizinhos com leishmaniose visceral. De todos as PVHA analisadas, 8,5 % não estavam sob terapia antirretroviral (TARV). A mediana da quantidade de linfócitos T CD4 foi 403 (40 – 1711). Observou-se positividade em pelo menos um dos testes moleculares ou sorológicos em 4,2% dos pacientes. Nenhum deles, entretanto, apresentava a síndrome clínica da doença.

Palavras-Chave: Leishmania infantum, leishmaniose visceral, HIV/AIDS, imunodepressão, diagnóstico.

Colaboradores: Leandro Correa Machado, Renata Ribeiro de Sousa, Tábata Carolina de Faria do Nascimento, Bruno Hiroshi Sakamoto Leal.

Conclusão: Os testes sorológicos para diagnóstico da LV em pacientes coinfectados pelo HIV têm, sabidamente, baixa sensibilidade. A positividade encontrada nesse estudo foi menor que a observada em pesquisas semelhantes desenvolvidas no HUB (n=163) e em Belo Horizonte e Montes Claros (n=381), que mostraram freqüência da coinfecção de 16% e 20,2%, respectivamente. Isso se deve, provavelmente, ao pequeno tamanho da amostra do presente estudo e à diferença metodológica quanto aos testes sorológicos utilizados. A PCR foi negativa em todos os pacientes, mesmo naqueles que apresentavam sorologia positiva, possivelmente pela baixa concentração de DNA circulante do parasito. Apesar da baixa freqüência da coinfecção encontrada, é necessário o rastreio da LV nos pacientes soropositivos na rotina de acompanhamento, visto que a população tem pouco conhecimento sobre a doença, que há certa sinergia de ambas na deterioração do sistema imunológico e que a manifestação clínica da LV pode ser atípica nas PVHA.

Marcadores moleculares prognósticos em pacientes com leucemia

Bolsista: *Yelena Perevalova*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular
Instituição: UnB
Orientador (a): BEATRIZ DOLABELA DE LIMA

Introdução: A caracterização de genes envolvidos em cânceres raros é uma etapa importante na identificação de mecanismos moleculares da doença. As leucemias mais comuns como a leucemia mieloide crônica típica, já tem genes identificados envolvidos na sua etiologia, por causa da prevalência dessas doenças na população humana, e, como consequência, têm prognóstico melhor. Mas cânceres mais raros ainda têm suas causas genéticas desconhecidas, como a maioria das doenças mieloproliferativas. A identificação desses genes pode contribuir para um melhor diagnóstico e tratamento desses pacientes.

Metodologia: Inicialmente nosso estudo focou na busca de mutações nos genes SETBP1 e ASXL1, recentemente identificados como marcadores moleculares de mau prognóstico em leucemias, por PCR seguida de sequenciamento em oito pacientes com malignidades hematológicas raras. Em um paciente portador de alteração cromossômica realizamos a análise cromossômica por microarray seguida de PCR e sequenciamento para identificação dos segmentos envolvidos na translocação.

Resultados: Padronizamos as reações de PCR e sequenciamento para o gene SETBP1, contudo as amostras de DNA (obtidas como subproduto da extração de RNA utilizada no diagnóstico molecular) tinham qualidade e quantidade insuficientes, impedindo assim que prosseguíssemos com as análises. Um dos pacientes era portador de uma translocação rara (46,XY,t(8,12)(q12,p13)) possivelmente envolvendo o gene ETV6 no cromossomo 12. A fim de identificarmos o gene envolvido no cromossomo 8 realizamos a análise cromossômica por microarray que identificou uma microdeleção no gene LYN. Montamos um sistema de PCR para amplificação do gene quimérico (ETV6/LYN) a fim de identificarmos os pontos de quebra nos cromossomos 8 e 12, descrevendo a natureza molecular da alteração.

Palavras-Chave: Leucemia, ETV6, LYN, translocação

Colaboradores: Juliana Mazzeu

Conclusão: Trata-se do segundo caso de fusão gênica entre ETV6 e LYN. Como o paciente faleceu, não respondendo à terapia pode-se inferir que trata-se de um marcador de mau prognóstico. Esse achado contribui para o melhor entendimento da fisiopatologia das leucemias.

Análise Multi-Escala e da Influência Climática na Ocorrência de Veranicos na Região Centro-Oeste

Bolsista: *Ygor Josias de Oliveira Pinto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS HENRIQUE RIBEIRO LIMA

Introdução: Tendo em vista que o Brasil está, há um bom tempo, entre os maiores produtores de grãos do mundo e que a principal região brasileira responsável por esse fato é a Centro-Oeste, diversos estudos – veja, por exemplo, Lima e Lall (2009) - vêm sendo desenvolvidos com a perspectiva de aprimorar técnicas e planejamentos que visem a otimização do processo produtivo, como a previsão do início, fim e duração do período chuvoso. Sabendo que a agricultura de sequeiro no Brasil, hoje responsável por mais de 70% da produção agrícola anual, é intrinsecamente dependente da variabilidade temporal da precipitação, os veranicos (períodos secos dentro de estações chuvosas) podem ser demasiado prejudiciais, especialmente a essas lavouras. Assim sendo, uma análise climática temporal e espacial poderia trazer uma melhor compreensão do fenômeno, possibilitando uma considerável melhora econômica do processo produtivo como um todo.

Metodologia: A primeira das cinco partes da metodologia do trabalho consiste em uma revisão bibliográfica sobre os processos climáticos responsáveis pela variabilidade da precipitação na região Centro-Oeste e sobre técnicas metodológicas de caracterização de veranicos. A segunda parte é referente à obtenção de dados pluviométricos para a região Centro-Oeste, assim como dados e índices climáticos. A terceira parte da metodologia consiste na análise exploratória dos dados de veranicos, caracterizando-os espaço-temporalmente de acordo com as suas durações e frequência de ocorrências. Na quarta parte, procura-se obter uma identificação de correlações entre os parâmetros obtidos na terceira etapa e indicadores climáticos, enquanto que na quinta parte faz-se uma caracterização espacial dos resultados obtidos.

Resultados: Neste estudo foram caracterizados espaço-temporalmente a ocorrência de veranicos de diversos comprimentos durante o período chuvoso na região Centro-Oeste, além de que obteve-se o conhecimento e parte da base empírica necessária para o desenvolvimento de modelos estatísticos que possam melhor prever e simular a ocorrência de veranicos considerando a informação climática e a variabilidade dos mesmos ao longo do tempo e espaço.

Palavras-Chave: Veranicos, variabilidade espacial, análise multi-escala, processos climáticos.

Colaboradores:

Conclusão: Com os resultados até então obtidos, nota-se que a ocorrência de veranicos é bastante frequente na região Centro-Oeste, tendo uma considerável variação no que diz respeito ao seu comprimento, início e fim. Dessa forma, é um fenômeno que merece ser estudado, uma vez que tem grande impacto na produção agrícola, o que está intrinsecamente ligado à economia do país.

Atividade Antioxidante de Emulsões à Base de Extrato de Cascas do Fruto de Jabuticaba (Myrciaria Cauliflora).

Bolsista: *Ylka Jannielly Barbalho de Sousa*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): LIVIA CRISTINA LIRA DE SÁ BARRETO

Introdução: Metabólitos secundários que apresentam capacidade antioxidante e antinflamatória despertam grande interesse para indústria farmacêutica e cosmética, em virtude dos seus benefícios à saúde, prevenindo diversas enfermidades e o envelhecimento cutâneo precoce. São encontrados, na sua grande maioria, em flores e frutos de coloração intensa, como no fruto da jabuticaba (Myrciaria cauliflora), que apresenta teores elevados de antocianinas e compostos fenólicos. No mercado cosmecêutico é possível encontrar extratos de jabuticaba incorporados à formulações, essencialmente emulsões. Essa forma de apresentação farmacêutica apresenta alta significância no mercado, por carrear ativos à pele com grande eficiência e permitir, em função de suas características reológicas, alta espalhabilidade e fácil aplicação. Neste contexto, o presente estudo teve como meta avaliar a atividade antioxidante de emulsões desenvolvidas à base extrato das cascas do fruto de jabuticaba (Myrciaria cauliflora).

Metodologia: Emulsões com e sem antioxidante sintético (denominadas FBHT e SBHT, respectivamente) foram elaboradas conforme procedimento geral de preparo de emulsões, aquecendo-se todos os componentes da fase oleosa e todos os componentes da fase aquosa à 70º C, em banho -maria. As fases foram misturadas sob agitação, em batedeira planetária, até arrefecimento, por cerca de 30 minutos. Em seguida, o extrato seco das cascas do fruto de jabuticaba foi incorporado, sob agitação, por 10 minutos. As emulsões foram envasadas e armazenadas em 3 condições distintas de temperatura (ambiente, estufa à 40ºC e geladeira à 8ºC) durante 30 dias. A atividade antioxidante foi determinada através da metodologia de sequestro de radical livre pelo reagente DPPH (2,2-difenil-1-picril-hidrazil), com absorbância máxima no comprimento de onda de 517nm, nos tempos 1, 7, 15 e 30 dias após manufatura.

Resultados: A formulação SBHT apresentou valores inferiores de % inibição de DPPH, em relação à emulsão FBHT. A atividade antioxidade de ambas não foi afetada com a exposição à distintas condições de temperatura. O decaimento dessa atividade só foi iniciado a partir do 7º dia de estudo para SBHT armazenada à temperatura ambiente e na geladeira em comparação à FBHT, nestas mesmas condições. Tal observação segue inalterada nos 15º e 30º dias de ensaio, com exceção das amostras SBHT armazenadas em estufa, que após 30 dias revelaram um inesperado crescimento da atividade antioxidante, que pode ser justificado por problemas de homogeneidade na dispersão do extrato na preparação. Havendo, nesses casos, maiores quantidades de grumos de liófilo e consequente concentração de substâncias naturais antioxidantes. As distintas condições de temperatura de armazenamento não causam alterações significativas para FBHT que ademais mantém seu poder antioxidante. Entretanto para SBHT, ocorre redução da ação antioxida

Palavras-Chave: Emulsões cosméticas, atividade antioxidante, jabuticaba (Myrciaria cauliflora), fitocosmético.

Colaboradores: Ylka Jannielly Barbalho de Sousa [1], Vinícius Braceloti Vilhena de Moura [1],Leticia Menezes Barcelos de Oliveira [2], Eliana Fortes Gris[3], Lívia Cristina Lira de Sá Barreto[3] [1] - Discentes da Universidade de Brasília, Faculdade da Ceilândia – UnB/FCE [2] - Farma

Conclusão: Os resultados evidenciaram que a inclusão do antioxidante sintético assim como a forma de incorporação em grumos do extrato seco de jabuticaba foram essenciais para a preservação do potencial antioxidante do extrato, importante na captura de espécies reativas de oxigênio que inibem processos de oxidação de lipídeos, protegendo assim a pele do envelhecimento precoce, possibilitando, dessa maneira, a utilização de extrato seco de jabuticaba em emulsões fitocosméticas.

Revisão integrativa sobre insulinoterapia: aspectos para o atendimento de pessoa com diabetes

Bolsista: *Ynnaê Côrtes da Silva Neri*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): WALTERLANIA SILVA SANTOS

Introdução: A diabetes mellitus(DM), ou seja, hiperglicemia crônica, é considerada um problema de saúde pública e uma das epidemias mundiais do século XXI (SBD,2009), visto que em 1985 existiam 30 milhões de adultos com DM no mundo, com expectativa de aumento para 300 milhões de casos até o ano de 2030 (BRASIL, 2006, 2013, SBD, 2009). O tratamento para os diferentes tipos de diabetes tem como objetivo o controle glicêmico mais próximo possível da normalidade, podendo incluir o uso de insulina (SBD,2009). Para que a terapêutica alcance benefícios às pessoas com diabetes, os serviços de saúde precisam promover educação em saúde e treinamento aos profissionais sobre o uso da insulina (BONIFÁCIO, 2008), uma vez que o conhecimento apropriado contribui também para efetividade da insulinização. Dessa maneira, este estudo tem como objetivo sintetizar evidências sobre aspectos a considerar para insulinoterapia realizado por pessoas com diabetes mellitus.

Metodologia: Trata-se de revisão integrativa da literatura, com consulta nas bases de dados BDENF, LILACS e MEDLINE, utilizando descritores insulin, diabetes mellitus, self care e nursing, presentes no título/resumo/assunto. Incluindo artigos originais e disponíveis na íntegra, nos idiomas espanhol, inglês e português, e que responderam à questão de pesquisa: O que o profissional de enfermagem/saúde precisa saber para orientar adequadamente a pessoa em tratamento de insulina? De acordo com os descritores definidos foram encontrados 723 documentos, sendo 152 artigos nos idiomas referidos: 6 disponíveis na base de dados BDENF, 12 na LILACS e 134 na MEDLINE, 7 disponíveis em espanhol, 138 em inglês e 11 em português.

Resultados: Do total de artigos selecionados (152), somente 18 responderam à questão de pesquisa. Estes foram analisados e agrupados em três categorias: Categoria 1: Fatores sócio-econômico-culturais significativos para insulinoterapia, Categoria 2: Aspectos físico-emocionais relacionados à terapêutica com insulina e Categoria 3: Autocuidado apoiado como estratégia para insulização. Tais categorias refletem os aspectos a serem considerados pelo profissional de enfermagem e de saúde ao atender uma pessoa que vive com diabetes. Nesse contexto, identificamos questões relacionadas à postura do profissional, assim como ao comportamento do indivíduo com o diagnóstico.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus. Insulina. Enfermagem. Autocuidado.

Colaboradores:

Conclusão: Desse modo, identificamos quatro artigos (22,2%) que se enquadraram na Categoria 1, ressaltando escolaridade, crenças apreendidas culturalmente e com as experiências de viver com diabetes, assim como a dificuldade para aquisição de recursos materiais como influenciadores da manutenção ou não da terapêutica com insulina. A categoria 2 concentra nove artigos (50%) com destaque para a intervenção educacional (individual ou grupal) como ferramenta para a autogestão da administração de insulina, com possibilidade de ser presencial, via telefone ou por meio da internet. E a categoria 3 apresenta cinco artigos (27,8%) que pontuam sobre atividade física e questões emocionais que corroboram ou não para insulinização. Tais evidências apontaram aspectos que profissionais de enfermagem/saúde podem utilizar para o controle glicêmico de indivíduos com diabetes que necessita de terapêutica prolongada de insulina.

Os olhos de deus: The great Gatsby e o olhar de T.J. Eckleburg

Bolsista: *Yohana Ornelas Rocha*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIO ROBERTO VIEIRA BRAGA

Introdução: O presente trabalho discute a obra The Great Gatsby (1925) de Scott Fitzgerald, e sua adaptação de 2013, dirigida por Baz Luhrmann. A análise baseia-se nos pontos de contato ordenados entre si pelo olhar dos personagens Dr. T.J. Eckleburg e Daisy e a técnica de close up utilizada para o estabelecimento desta conexão, vistas sob a abordagem de Robert Stam (2000) e Lawrence Venuti (2007). Após discutirmos a utilização das técnicas de close up e a problematização do sujeito-personagem, concluímos que a adaptação cinematográfica é, antes de mais nada, uma tradução do texto, e, como tal, perde algumas de suas características e agrega outras: a "voz cheia de dinheiro" de Daisy, por exemplo, jamais poderá ser reproduzida devido a falta de correlação com o mundo cinematográfico. Entretanto, os olhos do Dr. T.J. Eckleburg, na adaptação filmográfica de Luhrmann, adquirem significação tão ampla e profunda quanto no texto-fonte, pois assim como o presente no livro, os olhos assemelham-se aos "olh

Metodologia: A metodologia utilizada nesse trabalho foi desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica. O material utilizado na análise do objeto escolhido abrange livros, periódicos e demais escritos. Na construção das respostas buscadas, os materiais serão lidos sistematicamente e associados entre si, na definição do tema e dos questionamentos que apresentados na pesquisa. A análise fundamenta-se, ainda, no tipo de pesquisa conhecido como descritivo, os dados são recolhidos e problematizados por revisão bibliográfica e analisados conforme a bibliografia anterior, na busca de uma resposta satisfatória.

Resultados: A análise aprofundadada da significação atribuída ao olhar no livro The Great Gatsby e sua adaptação cinematográfica dirigida por Baz Luhrmann tem como referência o cartaz publicitário em que se pode ver os olhos do Dr. T.J. Eckleburg. Na adaptação cinematográfica, estes olhos simbólicos adquirem significação tão ampla e profunda quanto no texto-fonte, pois assim como o presente no livro, os olhos assemelham-se aos "olhos de Deus". Neste aspecto, esta pesquisa mostra que The Great Gatsby de Luhrmann é uma história que sustenta a crítica a uma sociedade decadente, inicialmente pensada por Fitzgerald. Entretanto, o filme de 2013, dirigido por Baz Luhrmann, traz um novo ângulo sobre a obra lançada em 1925, ampliando a perspectiva crítica do texto literário para além das intenções iniciais.

Palavras-Chave: Gatsby, close up, sujeito-personagem.

Colaboradores:

Conclusão: The Great Gatsby é uma história conhecida como uma crítica a uma sociedade decadente. O narrador, Nick Carraway, The Great Gatsby, conta sua mudança para West Egg e sua amizade com seu vizinho Jay Gatsby. Gatsby é o anfitrião de grandes festas, e há muitos rumores sobre sua origem e a origem de sua fortuna. Ao aprofundar seu relacionamento com Gatsby, Nick descobre a paixão deste por sua prima Daisy, casada com Tom Buchanan, que por sua vez, mantém um relacionamento extraconjugal com Mirtle. No caminho para a cidade de Nova Iorque, pelo qual passam todos os personagens, está o anuncio abandonado do oftalmologista Dr. T.J. Eckleburg. O filme The Great Gatsby, de 2013, dirigido por Baz Luhrmann, traz um novo ângulo sobre a obra lançada em 1925, mantendo a intenção de retrato do período da obra original. Assim como na obra literária, os personagens seguem suas vidas observados a distância pelos olhos, quase invisíveis do anúncio do Dr. T.J. Eckleburg. Os olhos, uma representação dos val

Elaboração de fluido magnético à base de nanopartículas elipsoidais para magnetohipertermia

Bolsista: *Yohanna Ferreira de Araujo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO HENRIQUE SOUSA

Introdução: As pesquisas envolvendo a síntese e a aplicação de sistemas magnéticos nanoestruturados em biomedicina se intensificaram nas últimas décadas, devido, em especial, à potencial especificidade desses sistemas. Os estudos, entretanto, se limitavam às formas esféricas, em detrimento das anisotrópicas. Comportamentos diferenciados entre nanopartículas isométricas e anisotrópicas são esperados em meio biológico, de forma que o uso desses sistemas em aplicações biomédicas in vivo e in vitro, apesar de ainda pouco explorado, tem perspectivas promissoras. O objetivo desse estudo, portanto, é o desenvolvimento de novos sistemas magnéticos nanoestruturados, baseados em nanopartículas alongadas de magnetita e maghemita, visando aplicações biomédicas.

Metodologia: As sínteses para obtenção das nanopartículas magnéticas elipsoidais de magnetita foram feitas por precipitação homogênea de sais de ferro divalente e trivalente. Parâmetros como temperatura, tempo de síntese e concentração/proporção entre os reagentes foram usados para variar as características morfológicas, estruturais e físicas das amostras. A caracterização das partículas sintetizadas foi feita por meio de dosagens químicas, difração de raios X (DRX), microscopia eletrônica de transmissão (MET) e por medidas das propriedades magnéticas utilizando um magnetômetro de amostra vibrante.

Resultados: O controle dos parâmetros de síntese permitiu a obtenção de nanopartículas magnéticas alongadas, com comprimentos médios de 80 nm e largura média de 15 nm. O formato alongado das nanopartículas magnéticas sintetizadas utilizando-se metodologia descrita está relacionado à presença de ânions complexantes (e, provavelmente, à sua adsorção específica aos cristais) e da geração homogênea de íons hidróxido em solução. Além disso, deve-se considerar a influência do formato acicular da goethita, que é o intermediário das sínteses utilizando esses reagentes. De fato, as análises de DRX mostraram que, inicialmente, goethita foi formada e, com o passar do tempo, foi convertida em magnetita. As dosagens químicas permtiram determinar o percentual de goethita e de magnetita nas amostras e, as análises magnéticas mostraram alto valor de saturação e particularidades de campos coercitivos e de magnetização remanente, interessantes para aplicações em magneto-hipertermia, por exemplo.

Palavras-Chave: nanopartículas magnéticas, elipsoidal, magnetita

Colaboradores:

Conclusão: A utilização do método de precipitação homogênea aliado à presença de íons complexantes influencia diretamente o formato das nanopartículas nas condições de síntese descritas, pela priorização da etapa de crescimento cristalino, em detrimento da nucleação, conduzindo a formação de nanopartículas alongadas, em contraste com a formação de nanopartículas esféricas. Assim, foi possível padronizar um método para obtenção de nanopartículas alongadas magnéticas, como potenciais aplicações na área de nanobiotecnologia.

Crescimento e estoque de carbono de áreas de reflorestamento na bacia do ribeirão Pipiripau

Bolsista: *Yolanda Xavier da Cruz Neres*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal
Instituição: UnB
Orientador (a): SABINA CERRUTO RIBEIRO

Introdução: As ações antrópicas ligadas a mudança no uso do solo e a queima de combustíveis fósseis contribuem com a intensificação do efeito estufa, sendo necessário o desenvolvimento de estudos que possibilitem a mitigação do aquecimento global. No setor florestal existem três alternativas para minimizar os efeitos das mudanças climáticas globais, sendo elas a redução da taxa de desmatamento, o manejo florestal e o florestamento/reflorestamento (F/R). O F/R contribui, dentre outras coisas, no aumento do sequestro de carbono da atmosfera e o seu estoque na biomassa vegetal. Em muitas áreas reflorestadas avalia-se apenas se a meta de área plantada foi atingida, não sendo avaliado o estoque de carbono na biomassa vegetal, variável essencial para se conhecer a produtividade de um povoamento e o seu potencial em remover CO2 da atmosfera. Em vista do exposto, o objetivo deste trabalho foi estimar o crescimento, a biomassa e o estoque de carbono de um reflorestamento misto a nordeste do Distrito Federa

Metodologia: No presente estudo foi feito um censo em um reflorestamento com 10 anos de idade, pertencente a uma empresa privada localizada na bacia hidrográfica do Ribeirão Pipiripau a nordeste do Distrito Federal. Todos os indivíduos arbóreos foram identificados botanicamente e tiveram o diâmetro à altura do peito, o diâmetro da base e a altura total mensurados. Equações alométricas foram usadas para estimar a biomassa devido a impossibilidade de utilizar o método destrutivo. Como o plantio foi estabelecido com espécies de diferentes biomas, para se gerar uma estimativa de biomassa mais confiável usou-se a média de duas equações alométricas aplicáveis a área de estudo considerando-se as espécies de maior valor de importância. A densidade da madeira das espécies inventariadas foi obtida a partir de consulta à literatura. O estoque de carbono foi estimado considerando-se que 50% da biomassa é formada por carbono. O incremento médio anual em diâmetro, altura e carbono foi calculado por espécie.

Resultados: As árvores inventariadas totalizaram 1342 indivíduos distribuídos em 27 famílias e 64 espécies Os diâmetros da base, o dap e a altura total variaram, respectivamente, entre 2,4-84,3 cm, 0,6-12,7 cm e 1,3-25,0 m. A densidade da madeira variou entre 0,31 e 1,23 g cm-3. A biomassa total média da área foi de 84,86 t ha-1 correspondendo à um estoque de carbono de 42,43 tC ha-1. O incremento médio anual em diâmetro, altura e carbono para a área avaliada foi de 1,05 cm ano-1, 0,74 m ano-1 e 4,7 tC ha-1 ano-1, respectivamente.

Palavras-Chave: biomassa, recuperação ambiental, bacia hidrográfica

Colaboradores: Yanara Ferreira de Souza, Jocemara Viana de Souza

Conclusão: A biomassa e o estoque de carbono estão de acordo com outros valores encontrados na literatura. No entanto, vale salientar que o plantio foi realizado com espécies de diferentes biomas e algumas exóticas, com um arranjo espacial dos indivíduos em linhas com espaçamento reduzido entre mudas, o que levou a supressão de alguns indivíduos. Diante do exposto, apesar do reflorestamento prover o serviço ambiental de estoque de carbono na biomassa, o mesmo parece não ser efetivo na recuperação ecológica do local.

Acompanhamento de cães portadores de hérnia perineal tratados cirurgicamente

Bolsista: *Yonara Silva Garcia de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): ANA CAROLINA MORTARI

Introdução: A hérnia perineal representa problema frequente em cães machos intactos de meia idade a idosos. A doença é considerada complicada se associada à lesão retal grave, doença prostática, retroflexão vesical ou em casos de recidiva. Sinais clínicos como aumento de volume perineal, tenesmo e disquesia são comuns. A correção cirúrgica é o tratamento de eleição para reconstrução do diafragma pélvico e as técnicas cirúrgicas mais utilizadas são método tradicional de sutura associado ou não à transposição do músculo obturador interno. Complicações não são raras e podem resultar em recidiva do quadro. Procedimentos complementares como orquiectomia, colopexia, deferentopexia e ressecção retal podem ser associados como técnicas adjuvantes no tratamento cirúrgico, auxiliando na melhora clínica e na prevenção de complicações. Desta forma, torna-se importante avaliar a escolha das técnicas cirúrgicas corretivas em cães portadores da doença na sua forma complicada.

Metodologia: Foram avaliados dez cães machos portadores de hérnia perineal complicada submetidos a tratamento cirúrgico. Utilizaram-se casos novos e estudo retrospectivo, neste caso avaliaram-se dados das fichas clínicas, exames de imagem e relatórios cirúrgicos, além de reavaliação pós-operatória. Para todos os cães, os dados pesquisados incluíram o perfil dos animais, características da hérnia, afecções concomitantes, com ênfase nas técnicas cirúrgicas realizadas para correção e na pesquisa por complicações pós-operatórias. Nos casos novos, a reavaliação imediata ocorreu no momento da retirada das suturas, avaliando-se a ferida cirúrgica e condição do paciente. Na avaliação tardia, em todos os casos os proprietários foram interrogados por meio de questionário quanto à condição clínica dos animais, especialmente defecação, micção e presença de volume perineal. Além disso, foram submetidos à inspeção do local da herniorrafia, palpação retal e novos exames radiográficos.

Resultados: Avaliou-se um total de cinco casos novos e cinco casos retrospectivos. Todos os cães apresentaram algum grau de doença retal e oito tenesmo. A retroflexão vesical foi diagnosticada em oito cães, sendo que dois apresentaram disúria e hematúria. Cinco cães tinham doença prostática. A deferentopexia foi realizada nos cães com bexiga retrofletida e a colopexia em oito, e em um cão foi realizada ressecção da saculação retal. A herniorrafia e orquiectomia foram realizados em todos os pacientes. No pós-operatório imediato, um animal permanecia com a ferida ainda em cicatrização, um cão apresentou incontinência urinária e um apresentou tenesmo com discreto aumento de volume perineal e neste houve recidiva da hérnia do mesmo lado. Na reavaliação pós-operatória dos demais, um cão apresentou recidiva contralateral da hérnia perineal com tenesmo e os demais estavam em bom estado clínico, mesmo naqueles reavaliados radiograficamente que revelaram permanência de algum grau de anormalidade retal.

Palavras-Chave: cirurgia, herniorrafia, cães.

Colaboradores: Médicos Veterinários Residentes do setor de Clínica Cirúrgica do Hospital Veterinário de Pequenos Animais da UnB e Responsável Técnico do setor de Radiologia Veterinária do Hospital Veterinário da UnB.

Conclusão: A orquiectomia é uma técnica efetiva em diminuir o tamanho da próstata reduzindo a pressão na musculatura e a compressão no reto, como observado nos cães deste estudo. A deferentopexia auxilia na estabilização do colo da bexiga e reposicionamento prostático, impedindo novo deslocamento caudal, como constatado nos cães atendidos. As correções utilizadas para melhora das alterações retais, como colopexia e ressecção retal promoveram melhora na defecação. Corroborando com outros estudos, tais procedimentos também auxiliaram na execução da reconstrução do diafragma pélvico, por facilitar a identificação de estruturas importantes como vasos e nervos no momento da herniorrafia. Complicações observadas nos cães deste estudo foram mínimas, semelhante a outros estudos. Conclui-se que a associação de técnicas cirúrgicas adjuvantes em cães com herniorrafia perineal complicada foram importantes para minimizar complicações no pós-operatório e prevenir recidiva.

Captação, transmissão e reconhecimento do padrão dos sons cardíacos.

Bolsista: *Yuri Almeida de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina
Instituição: UnB
Orientador (a): HERVALDO SAMPAIO CARVALHO

Introdução: O exame cardiovascular é uma parte importante de qualquer avaliação clínica, a ausculta precordial pode indicar uma série de anormalidades e auxiliar diagnósticos. Entretanto, para realizar uma boa ausculta é necessária prática constante. Essa é uma das maiores de dificuldades para os alunos de medicina, que necessitam de supervisão durante seus treinos para comparar suas impressões. A dificuldade da ausculta cardíaca pode ser reduzida traçando a forma gráfica do som cardíaco, a fonocardiografia. No registro fonocardiográfico é mais fácil interpretar os achados, além de reduzir a subjetividade da ausculta. Algoritmos podem receber registros fonocardiográficos e identificar automaticamente o padrão sonoro. Nosso estudo desenvolveu um protótipo capaz de captar os sons cardíacos e enviar por Bluetooth para um celular, para que profissionais e estudantes da área médica possam se beneficiar da visualização dos registros fonocardiográficos e da identificação automática dos padrões sonoros.

Metodologia: O desenvolvimento do fonocardiograma foi realizado em etapas. A revisão bibliográfica nos indicou qual faixa de freqüência sonora concentra os sons cardíacos, isso para evitar que nosso circuito filtrasse algum sinal importante. Para testar, utilizamos geradores de sinal para verificar a amplificação do sinal dentro dessa faixa de freqüência. A escolha dos componentes foi baseada na faixa de freqüência dos sons cardíacos, geração de ruído e no ganho que o amplificador deveria apresentar. Com o circuito pronto, pesquisamos maneiras de acoplar um microfone ao estetoscópio e, assim, verificar a captação dos sons cardíacos. A digitalização do sinal amplificado do microfone e envio via Bluetooth para um celular foi realizada com um Arduino, utilizando um módulo Bluetooth desenvolvido para ele.

Resultados: Desenvolvemos um protótipo capaz de captar os sons cardíacos, amplifficar o sinal captado para uma faixa com a qual o conversor analógico/digital do microcontrolador pode trabalhar e o transmitir via Bluetooth. O protótipo se comportou como o proposto em todos os testes realizados, sendo um amplificador eficiente para as baixas frequências da ausculta cardíaca.

Palavras-Chave: Fonocardiograma, ausculta, reconhecimento de padrões, estetoscópio.

Colaboradores: Pedro de Azevedo Berger, Laio Victor Tavares.

Conclusão: Concluímos esse trabalho com um protótipo pronto para novos testes,incluindo utilizar em pacientes com achados na ausculta precordial. A partir dele podemos, também, iniciar o desenvolvimento de algoritmos para reconhecimento de padrão, de modo a obter um aplicativo capaz de interpretar o som captado. Esperamos que nosso equipamento auxilie os estudantes de medicina, que precisam praticar suas habilidades e nem sempre contam com um professor para discutir as impressões da ausculta. No futuro, esse equipamento também pode beneficiar profissionais de saúde, principalmente em auscultas de difícil interpretação.

O Brasil e a Política Externa Independente (1961-1964)

Bolsista: *Yuri Barbosa Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de História
Instituição: UnB
Orientador (a): CARLOS EDUARDO VIDIGAL

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

O jagunço e o mundo: uma leitura da realidade brasileira

Bolsista: *Yuri Moura Moyses*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura
Instituição: UnB
Orientador (a): ADRIANA DE FATIMA BARBOSA ARAUJO

Introdução: Com o intuito de apreender melhor a complexa produção textual de Guimarães Rosa, o trabalho focou-se no estudo de seu único romance, ''Grande Sertão: Veredas''. Na obra, segundo Candido, ''há de tudo para quem souber ler'', afinal o sertão auroral de Rosa lembra muito a Terra de Vera Cruz de Caminha: ''querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo''. Tal uberdade é sustentada pelos diferentes saberes do escritor-diplomata, coroados no tirocínio linguístico, capaz de criar e rejuvenescer vocábulos. Portanto, o estudo entra no sertão-labirinto pela linguagem, e a partir dela tenta desvelar outros aspectos, como a vertiginosa relação estória-História, que leva a outras problemáticas, entre elas a do conúbio entre discurso e poder. Esta, por sua vez, traz subsumida a questão da polissemia do silêncio, com todas as suas consequências.

Metodologia: Para melhor estudar o ''Grande Sertão Veredas'' foi necessário recorrer a outros textos do autor, como ''Primeiras Estórias'', ''Corpo de Baile'' e ''Tutameia''. Se cada um tem suas particularidades, é notória a semelhança no trato da linguagem e na ambientação das estórias, portanto o cotejo se revela amiúde esclarecedor.

Resultados: Como elucida o próprio Riobaldo, ''o real não está na saída nem na chegada: ele se dispõe para a gente é no meio da travessia''. Como todo grande livro, ''Grande Sertão Veredas'' é inesgotável, daí a importância de ser sempre relido e repensado. O trabalho segue, então, ora concordando, ora discordando da crítica já estabelecida acerca do romance. Um ponto especialmente polêmico é o da ''instância narrativa'', em que existem diversas posições teóricas, dessa miscelânea o estudo tentou extrair interpretações sobre o efeito da forma usada por Guimarães Rosa, porquanto trata-se de uma estrutura revolucionária para compor a fala de personagens marginalizados.

Palavras-Chave: Grande sertão:veredas, Guimarães Rosa, narrador-narrativa, história a contrapelo

Colaboradores:

Conclusão: Partindo das sábias palavras de Borges — ''O fato é que cada escritor cria seus precursores. Seu trabalho modifica nossa concepção do passado, como há de modificar o futuro'' —, pode-se constatar que ''Grande Sertão: Veredas'' não exerce impacto apenas nos autores subsequentes, mas também lança luz no antanho. Assim, traz uma nova forma de ver grandes obras, como ''Os Sertões'', num movimento arrebatador, verdadeiro redemoinho que quer ir além, escovando não só a História, mas também a Literatura a contrapelo.

Atividade antioxidante de Mikania glomerata

Bolsista: *Yuri Yabu de Barros*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): YRIS MARIA FONSECA BAZZO

Introdução: A Mikania glomerata pertence ao grupo mais numeroso dentro das angiospermas, a família Asteraceae. O gênero Mikania conta com aproximadamente 171 espécies distribuídas no Brasil tendo sua principal área de dispersão nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (Czelusniak et al, 2012, Gasparetto et al, 2010). A M. glomerata, conhecida popularmente como guaco apresenta uma composição fitoquímica abundantemente de cumarinas, responsáveis pela atividade farmacológica broncodilatadora, flavonóides, saponinas, taninos e óleos essenciais (Czelusniak et al, 2012). Alguns estudos relatam diversas atividades farmacológicas devido, principalmente, as cumarinas. Outros estudos relatam atividades como antioxidante, antimicrobiana e antidiarreico (Vicentino e Menezes, 2007, Lessa et al, 2012, Salgado et al, 2005). O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antioxidante de Mikania glomerata por diversos métodos antioxidantes frente a diferentes radicais livres.

Metodologia: A tintura de M. Glomerata foi fornecida pela Farmácia Viva – DF e foi preparada de acordo Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira 1º edição 2011. A atividade antioxidante foi determinada pelo método DPPH• de acordo com Blois (1958), ensaio com fosfomolibdênio segundo Pietro et. al. (1999), peroxidação lipídica com ABAP e ácido tiobarbitúrico segundo Morais et al. (2006) e Miguel et al. (2004) e método ORAC, o qual foi baseado em protocolos de análise da Embrapa (2009). Os métodos foram realizados em triplicatas e comparados com ao menos uma substância padrão de referência.

Resultados: A tintura de M. glomerata e cumarina não demonstraram atividade antioxidante frente à metodologia DPPH• diferente do padrão de referência com atividade conhecida, ácido ascórbico. No método com fosfomolibdênio, concentrações mais elevadas de tintura de M. glomerata (0,9 mg/mL) demonstrou ser equivalente a atividade de baixas concentrações de ácido ascórbico (0,15 mg/mL), ao relacionar com BHT demonstrou-se uma relação próxima, 0,9 mg/mL M. glomerata para 0,52 mg/mL de BHT. Frente à metodologia de peroxidação lipídica a tintura demonstrou atividade superior a rutina. Enquanto M. glomerata apresentava 25,03% inibição na concentração de 1 mg/mL a rutina demonstrou 11,34%. No método ORAC não se pode referir atividade precisa da hidroxicumarina devido à interferência do etanol na leitura. O ácido ascórbico demonstrou atividade antioxidante de forma linear, decrescente à medida que diminui sua concentração.

Palavras-Chave: cumarina, guaco, antioxidante

Colaboradores: Yuri Yabu De Barros, Lorena Ferreira Gomes, Felipe Sousa Bandeira, Nathalia de Almeida Morais, Diegue Henrique Nascimento Martins, Perola O. Magalhães, Dâmaris Silveira.

Conclusão: A atividade antioxidante da tintura de M. glomerata apesar de discreta é perceptível nas análises realizadas no método com fosfomolibdênio e peroxidação lipídica, apesar de ser necessário avaliar possível interferência neste último.