



Ciência, Cultura e Cidadania

19º Congresso de Iniciação Científica da UnB

10º Congresso de Iniciação Científica do DF

Livro de Resumos

SUMÁRIO POR NOME DOS BOLSISTAS
EM ORDEM ALFABÉTICA EM 3 VOLUMES

Vol.1-A-F Vol.2-G-M Vol.3-N-Y

VOLUME 1 – A a F

SUMÁRIO



Universidade de Brasília – UnB

Reitor

Prof. Dr. Ivan Marques de Toledo Camargo

Vice-Reitora

Prof^ª. Dr^ª. Sônia Nair Bão

Decano de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. Jaime Martins de Santana

Diretora de Fomento à Iniciação Científica

Prof^ª. Dr^ª. Heloisa Maria Moreira Lima Salles

Universidade Católica de Brasília – UCB

Reitor

Prof. Dr. Afonso Celso Tanus Galvão

Diretora de Programa de Pesquisa

Prof^ª. Dra. Marileusa Dosolina Chiarello

Coordenadora do Programa de Iniciação Científica

Prof^ª. Dr^ª. Paula Andréia Silva

Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Reitor

Prof. Dr. Getúlio Américo Moreira Lopes

Vice-Reitor

Prof. Dr. Edevaldo Alves da Silva

Pró-Reitora Acadêmica

Prof^ª. Dr^ª. Elizabeth Regina Lopes Manzur

Diretor Acadêmico

Prof. Dr. Carlos Alberto da Cruz

Assessora de Pós-Graduação e Pesquisa

Prof^ª. Dr^ª. Fernanda Vinhares de Lima

Coordenador do Programa de Iniciação Científica

Prof. Ms. Alessandro de Oliveira Silva

Centro Universitário do Distrito Federal – UDF

Reitor

Prof. Dr. Renato Padovese

Pró-Reitora Acadêmica

Prof^ª. Dr^ª. Beatriz Maria Eckert-Hoff

Coordenadora do Programa de Iniciação Científica

Prof^ª Dr^ª. Manuela Maria Ramos Lima Smith

Realização

UnB, UCB, UniCEUB, UDF

Apoio

CNPq, Reuni, MCT, FAPDF; UnB, UCB, UniCEUB, UDF

Comissão Organizadora

Prof^ª. Dr^ª. Heloisa Maria Moreira Lima de Almeida Salles
Diretora de Fomento à Iniciação Científica – UnB

Prof^ª. Dr^ª. Paula Andréia Silva
Coordenadora do Programa de Iniciação Científica – UCB

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

Prof^ª Dr^ª. Manuela Maria Ramos Lima Smith
Coordenadora do Programa de Iniciação Científica – UDF

Equipe Técnica

Universidade de Brasília

Laydiane Jales da Silva
Miriam Fernandes Camargo Moreira
Tânia Batista da Silva
Estagiários

Diego Santos David; Daniela Rezende dos Santos;
Elaine Moreira de Oliveira; Mara Carolina do Nascimento Oliveira

Universidade Católica de Brasília – UCB

Thayane Gomes Nobre

Centro Universitário do Distrito Federal – UDF

Prof. Esp. Gabriel Fernandes Cardoso
Giselle Rocha de F. Ferraz dos Santos

Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Larissa Miranda Chinchilla

Consultores Ad Hoc/ Avaliadores externos

- Prof. Dra. Ana Maria D'Avila – Universidade de Fortaleza (Unifor)
Prof. Dr. Carlos Alves do Nascimento – Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Prof. Dr. Cirano Jose Ulhoa – Universidade Federal de Goiás (UFG)
Prof. Dra. Claudia Masini D'Avila Levy – Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz-RJ)
Prof. Dr. Eugenio Gonçalves – Universidade Federal de Goiás (UFG)
Prof. Dr. Flavio Henrique Teles – Universidade Federal de Goiás (UFG)
Prof. Dr. Luciano Morais Liao – Universidade Federal de Goiás (UFG)
Prof. Dra. Maria Cristina Figueiredo Silva – Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Prof. Dra. Rosana Zanelatto – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)
Prof. Dra. Salete de Almeida Cara – Universidade de São Paulo (USP)
Prof. Dra. Vera Lucia Gomes – Universidade Federal de Goiás (UFG)

Avaliadores do Congresso (internos às instituições promotoras)

- Prof. MS. Alessandro de Oliveira Silva (UniCEUB)
Prof. Dr. Alexandre Simões Pilati (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Aline Maria Araújo Martins (UDF)
Prof^ª. Dr^ª. Ana Flavia Granja e Barros (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Ana Laura dos Reis Correa (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Ana Maria Resende Junqueira (UnB)
Prof. Dr. Anderson Marcos de Souza (UnB)
Prof. Dr. Bernard Herman Hess (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Carla Maria Chagas e Cavalcante Koike (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Carla Nunes de Araujo (UnB)
Prof. Dr. Carlos Hiroo Saito (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Cristiane Vieira de Assis Pujol Luz (UCB)
Prof. Dr. Cristiano Barros de Melo (UnB)

Prof^ª. Dr^ª. Damaris Silveira (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Dianne Magalhães Viana (UnB)
Prof. Dr. Diego Oliveira Nolasco da Silva (UCB)
Prof^ª. Dr^ª. Dione Oliveira Moura (UnB)
Prof. Dr. Ednardo Paulo Spaniol (UDF)
Prof^ª. Dr^ª. Edna Cristina Muniz da Silva (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Eliana dos Reis Nunes (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Enilde Leite de Jesus Faulstich (UnB)
Prof. Dr. Fábio Comes de Castro (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Flavia Nader Motta Arenas (UnB)
Prof. Dr. Flavio de Barros Vidal (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Gilvania Coutinho Silva Feijó (UnB)
Prof. Dr. Guilherme Scotti Rodrigues (UnB)
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Sierra Romero (UnB)
Prof. Dr. Hartmut Günther (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Heloisa Maria Moreira Lima Salles (UnB)
Prof. Dr. Jaime Martins de Santana (UnB)
Prof. Dr. João José Azevedo Curvello (UCB)
Prof. Dr. Jose Alves Dias (UnB)
Prof. Dr. José Deocleciano de Siqueira Silva Junior (UDF)
Prof^ª. Dr^ª. Kelb Bousquet Santos (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Laila Salmen Espindola (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Leides Barroso de Azevedo Moura (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Lorena Carneiro Albernaz (UnB)
Prof. Dr. Luiz Antonio Soares Romeiro (UnB)
Prof. Dr. Luiz Carlos Spiller Pena (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Manuela Maria Ramos Lima Smith (UDF)
Prof. Dr. Marcelo Medeiros Coelho de Souza (UnB)
Prof. Dr. Marcelo Oliveira Rodrigues (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Maria Beatriz de Medeiros (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Maria da Glória Magalhães dos Reis (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Maria Emilia Machado Telles Walter (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Maria Fernanda Farah Cavatton (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Maria Lucrecia Gerosa Ramos (UnB)
Prof. Dr. Martim Francisco Bottaro Marques (UnB)
Prof. Dr. Mauro Boianovsky (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Michelle Zampieri Ipolito (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Nadjar Nitz Silva Lociks de Araujo (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Otilia Maria Alves da Nobrega Dantas (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Paula Andreia Silva (UCB)
Prof. Dr. Paulo Sérgio Bretas de Almeida Salles (UnB)
Prof. Dr. Rafael Perseghini Del Sarto (UDF)
Prof. Dr. Renato Mariz de Moraes (UnB)
Prof. Dr. Roberto Arnaldo Trancoso Gomes (UnB)
Prof. Dr. Sebastiao William da Silva (UnB)
Prof. Dr. Sergio Barreira de Faria Tavoralaro (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Silvia Ribeiro De Souza (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Silviane Bonaccorsi Barbato (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Simone Aparecida Lisniowski (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Simone Perecmanis (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Sylvia Ficher (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Teresa Cristina de Novaes Marques (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Ulisdete Rodrigues de Souza Rodrigues (UnB)
Prof^ª. Dr^ª. Viviane de Melo Resende (UnB)
Prof. Dr. Welitom Rodrigues Borges (UnB)

Apresentação

A Iniciação Científica e seu impacto educacional

A importância da iniciação científica é amplamente reconhecida no âmbito das instituições acadêmicas e de pesquisa.

Os benefícios dessa atividade se verificam não só por promover a formação dos/as estudantes envolvidos, como também por propiciar a descoberta de novos talentos para a pesquisa e a inserção qualificada dos egressos dos cursos de graduação e pós-graduação no mercado de trabalho, tendo como meta a busca do conhecimento e 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 19º Congresso de Iniciação Científica da UnB e o 10º Congresso de Iniciação Científica do DF apresentam os trabalhos de pesquisa desenvolvidos por estudantes de graduação e do Ensino Médio, sob a supervisão da Universidade de Brasília – UnB, da Universidade Católica de Brasília – UCB, do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB e do Centro Universitário do Distrito Federal – UDF, referentes ao período de agosto de 2012 a julho de 2013, desenvolvidos no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica.

O Congresso de Iniciação Científica é o evento de conclusão das atividades do Programa, sendo realizado após o término da vigência de cada Edital.

Os trabalhos concluídos devem ser apresentados em sessão de pôsteres e avaliados por um Comitê Avaliador a ser integrado pelos membros do Comitê Gestor Institucional e por avaliadores externos convidados.

Nesta edição do evento, contamos com a participação de avaliadores externos provenientes das seguintes instituições: Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal do Paraná, Universidade de São Paulo, Fundação Oswaldo Cruz, Universidade de Fortaleza, Universidade Federal de Uberlândia, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.

Organizado em torno do tema ‘Ciência, Cultura e Cidadania’, o 19º. Congresso de Iniciação Científica da UnB e 10º. Congresso de Iniciação Científica do DF apresenta trabalhos vinculados aos programas PIBIC, PIBITI, PIBIC nas Ações Afirmativas, PIBIC-Ensino Médio, financiados pelo CNPq, bem como trabalhos oriundos do Programa REUNI/MEC, MCT/Cerrado e de políticas institucionais, como o Programa Ciência sem Fronteiras.

Enquanto 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 aos alunos matriculados regularmente no Ensino Médio. Os programas REUNI/MEC e MCT/Cerrados abarcam políticas de valorização da educação superior e ini-

ciativas de desenvolvimento científico e tecnológico de caráter regional, respectivamente. O Programa ‘Ciência sem Fronteiras’ promove intercâmbio por meio da mobilidade de estudantes de graduação para instituições no exterior, de renome internacional.

Financiamento e apoio

Os trabalhos apresentados no âmbito do 19º. Congresso de IC da UnB e do 10º. Congresso de IC do DF são financiados pelo Programa de Bolsas de IC do CNPq, pelo Ministério da Educação, por meio do Programa de Bolsas REUNI/CAPES e por emendas parlamentares alocadas no Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), bem como pelas instituições promotoras, por meio de bolsas de contrapartida e de outros recursos financeiros de apoio à pesquisa científica.

Ressaltamos também o apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAP-DF), por meio do Processo no. 193.000.731/2013.

Programação do Congresso

A programação organizou-se em três momentos principais:

1 - Cerimônia de Abertura

4 de novembro de 2013 (segunda-feira) às 14h30
Local: Anf. 12 ICC Norte – UnB

Mesa de abertura

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

Prof. Dr. Afonso Celso Tanus Galvão
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

Palestra de abertura

Prof. Dr. Vicente de Paula Faleiros
Professor Titular da Universidade de Brasília

Depoimentos

Prof. Dr. Bernardo Petriz de Assis
Ex-estudante e Professor da Universidade Católica de Brasília

Mariana Lessa – UDF
Graduanda do Centro Universitário do Distrito Federal

2 - Apresentação e avaliação dos trabalhos de IC

Data: de 5 a 7 de novembro de 2013
Local: Centro comunitário Athos Bulcão
Horário: das 9h às 12h; das 14h às 17h30

3 - Cerimônia de Premiação/ Encerramento

Data: 8 de novembro de 2013
Local: Fundação Darcy Ribeiro (Beijódromo)
Horário: 16h

Agradecimentos

Às instituições promotoras, pelo apoio institucional nas diversas demandas durante a preparação dos eventos, às agências financiadoras, pelo apoio recebido, aos participantes expositores – estudantes, orientadores/as e colaboradores/as – pelo trabalho dedicado e profissional, ao comitê avaliador, pela atuação qualificada e à equipe de colaboradores e estagiários, pelo engajamento em todos os momentos.

Sumário

| | | | |
|---|----|--|-----|
| Abílio Esteves Calegario de Oliveira..... | 15 | Aline Matos da Rocha | 67 |
| Abraão Souza Costa..... | 16 | Aline Midori Adati Kubota..... | 68 |
| Acácia Souza de Oliveira..... | 17 | Aline Ramos Leal..... | 69 |
| Ada dos Santos Bento..... | 18 | Aline Rocha Lopes Gomes..... | 70 |
| Adelson Marques Cordeiro..... | 19 | Aline Rodrigues de Sousa | 71 |
| Adilson da Silva Sousa..... | 20 | Aline Souza de Paula..... | 72 |
| Adriana Costa Santos | 21 | Aline Vieira de Ornelas..... | 73 |
| Adriana Haas Villas Boas | 22 | Alinne Lima Rodrigues Santana Pereira | 74 |
| Adriana Martins Onghero | 23 | Alisson Chagas Sousa..... | 75 |
| Adriana Tiemi Yamagata | 24 | Alisson Monteiro Cavalcante..... | 76 |
| Adriane Dallanora Henriques | 25 | Allan da Silva Martins | 77 |
| Adriane dos Santos Rosa..... | 26 | Allan Luis Augusto Redes de Oliveira | 78 |
| Adriano Drummond de Abreu Barreto..... | 27 | Allan Mascarenhas Amaral Barroso | 79 |
| Adriel Vilela Bastos | 28 | Allan Paulo de Souza..... | 80 |
| Adriele Johner..... | 29 | Altir de Souza Maia Neto..... | 81 |
| Agatha do Nascimento Maciel Teixeira | 30 | Alyson Silva de Araujo..... | 82 |
| Agnelo Rodrigues de Souza..... | 31 | Amalia Chaves Palomino..... | 83 |
| Aimee Natalia Porto de Almeida..... | 32 | Amanda Almeida Rocha..... | 84 |
| Alan Michel Alves Ramos | 33 | Amanda Alvarenga de Oliveira..... | 85 |
| Alan Viggiano Neto..... | 34 | Amanda Alves Sicca Lopes | 86 |
| Alana de Fátima Andrade Santos | 35 | Amanda Balbina de Brito | 87 |
| Alana Gabriela Vieira Alvarenga da Costa..... | 36 | Amanda Brasil Cavalcante | 88 |
| Alana Micaelle Cavalcante Carvalho..... | 37 | Amanda Costa Silva | 89 |
| Alana Mioranza | 38 | Amanda da Cunha Gomes..... | 90 |
| Alayne Larissa Martins Pereira | 39 | Amanda da Mota Silveira Rodrigues | 91 |
| Alberto Carlos Guimarães Castro Diniz..... | 40 | Amanda da Mota Silveira Rodrigues | 92 |
| Alceu Bernardes Castanheira de Farias | 41 | Amanda de Araujo Bittar | 93 |
| Aldo Soares Pires Filho | 42 | Amanda de Araujo Fonseca..... | 94 |
| Alef Brito Neiva | 43 | Amanda dos Santos Lima Marinho | 95 |
| Alessandra Freire Medinal Valadares..... | 44 | Amanda Fernandes Miranda | 96 |
| Alessandra Graça de Queiroz..... | 45 | Amanda Lesjak Santos Teixeira | 97 |
| Alessandra Rodrigues Silva..... | 46 | Amanda Maria de Albuquerque Vaz..... | 98 |
| Alex Resende Almeida | 47 | Amanda Mendes Abraham..... | 99 |
| Alexandra Caldas Calógeras..... | 48 | Amanda Moreira Leite..... | 100 |
| Alexandre Almeida Barbosa..... | 49 | Amanda Oliveira de Brito | 101 |
| Alexandre Cavalheiro Dias..... | 50 | Amanda Oliveira de Faria Junqueira..... | 102 |
| Alexandre Cherulli Marçal..... | 51 | Amanda Pereira Gomes de Moraes | 103 |
| Alexandre Coutinho Sertão..... | 52 | Amanda Puccinelli Costa de Araújo | 104 |
| Alexandre Cursino de Oliveira | 53 | Amanda Stuckert Menezes..... | 105 |
| Alexandre Lucchesi Alencar | 54 | Ana Angelica Santarem Amorim | 106 |
| Alexandre Marins Cortez | 55 | Ana Araujo Vazquez..... | 107 |
| Alexandre Silva Dantas | 56 | Ana Beatriz Brito Chaves | 108 |
| Alice Boianovsky Veiga Rios | 57 | Ana Camila Carvalho de Freitas Martins | 109 |
| Alice Melo Ribeiro | 59 | Ana Carla dos Santos | 110 |
| Aline Alves de Almeida | 60 | Ana Carolina Albernaz Mundim Tavares | 111 |
| Aline Araújo de Oliveira Silva | 61 | Ana Carolina da Silva Santos..... | 112 |
| Aline de Sousa Bastos | 62 | Ana Carolina Dill de Quadros de Matos | 113 |
| Aline dos Santos Pereira..... | 63 | Ana Carolina Esteves da Silva Pereira | 114 |
| Aline Gonçalves Arruda..... | 64 | Ana Carolina Lima Corrêa..... | 115 |
| Aline Isabel de Pádua..... | 65 | Ana Carolina Macedo Moreth..... | 116 |
| Aline Maia Nascimento..... | 66 | Ana Carolina Martins Magalhães..... | 117 |

| | | | |
|--|-----|--|-----|
| Ana Carolina Nerva Blumm..... | 118 | Anderson Viana C. Júnior | 172 |
| Ana Carolina Reis Lacerda Medeiros..... | 119 | Andre Barroso Heibe | 173 |
| Ana Carolina Rodrigues Miranda | 121 | Andre de Locke Soares Peixoto..... | 174 |
| Ana Carolina Vieira de Paula | 122 | Andre Felipe Costa Santos | 175 |
| Ana Caroline Machado da Silva | 123 | André Luiz Alves Rabelo..... | 176 |
| Ana Castello..... | 124 | Andre Luiz Goncalves de Paiva..... | 177 |
| Ana Clara Costa Chagas | 125 | Andre Luiz Soares da Cunha | 178 |
| Ana Clara Lima da Hora..... | 126 | André Porfírio de Almeida..... | 179 |
| Ana Claudia Bauer Schauffert | 127 | Andre Ricardo Vargas da Silva Junior..... | 180 |
| Ana Claudia Cardoso de Souza..... | 128 | André Santos Leonardo..... | 181 |
| Ana Cristina de Oliveira de Morais | 129 | Andre Vechi Torres | 182 |
| Ana Cristina Fernandes Lima..... | 130 | Andrea Costa de Lucena..... | 183 |
| Ana Cristina Sidrim de Carvalho..... | 131 | Andreí Yuri Mota do Amaral da Rocha..... | 184 |
| Ana Elisa Banhatto Correia | 132 | Andréia Cristina Gonçalves Cascaes..... | 185 |
| Ana Flávia Ribeiro Otero..... | 133 | Andreia da Silva Machado Sesame..... | 186 |
| Ana Flavia Suda Moreira..... | 134 | Andreia de Almeida | 187 |
| Ana Flor Montero Ribeiro | 135 | Andressa Amorim de Aquino | 188 |
| Ana Gabriela Borges Leite | 136 | Andressa Cristina Barros Alves | 189 |
| Ana Glauca Heinrich..... | 137 | Andressa de Araujo Silva..... | 190 |
| Ana Iaci Fonseca de Melo..... | 138 | Andressa Estela Balbino..... | 191 |
| Ana Julia Franca Monteiro | 139 | Andressa Pinheiro Constanti | 192 |
| Ana Julia Sampaio Maluf | 140 | Andressa Souza de Oliveira | 193 |
| Ana Karinna Oliveira Amoras Gomes..... | 141 | Andressa Souza de Oliveira | 194 |
| Ana Kelly Alves Lameira..... | 142 | Andrey Giovanni Gomes de Oliveira..... | 195 |
| Ana Laura Cabral de Farias | 143 | Andrey Mícloš Mateus | 196 |
| Ana Livia Rolim Saraiva..... | 144 | Andreza Gondin Barroso..... | 197 |
| Ana Luísa Meira de Oliveira | 145 | Andreza Luíza de Almeida..... | 198 |
| Ana Luísa Pereira Lourenço | 146 | Andreza Luíza de Almeida..... | 199 |
| Ana Luísa Pereira Marques..... | 147 | Andrezza Romania Lima de Abreu | 200 |
| Ana Luíza Pessato Pena | 148 | Angela de Oliveira..... | 201 |
| Ana Luíza Sampaio Boubli Del Pino..... | 149 | Angelica Cunha Maciel | 202 |
| Ana Lygia Goncalves de Assuncao | 150 | Angélica Fonsêca de Freitas..... | 203 |
| Ana Maria Duarte Frade | 151 | Angelina Junqueira Carrilho | 204 |
| Ana Maria Thomaz Maya Martins | 152 | Angelita de Castro Fernandez Torres | 205 |
| Ana Patrícia Fernandes Melo..... | 153 | Ângelo Junio Pereira Fonseca | 206 |
| Ana Paula Bombarda | 154 | Angelo Rossi Neto | 207 |
| Ana Paula Costa Athayde Nunes..... | 155 | Anna Carla Lima Camargo | 208 |
| Ana Paula de Castro Cantuária..... | 156 | Anna Catarina Ferreira Muniz | 209 |
| Ana Paula de Souza Silva | 157 | Anna Chrystina Oliveira | 210 |
| Ana Paula Lima do Nascimento Gomes..... | 158 | Anna Fernanda P. V. Brum de Souza..... | 211 |
| Ana Paula Loschi Jansen | 159 | Anna Gabriella Ferreira Cunha | 212 |
| Ana Paula Rodrigues Pessoa..... | 160 | Anna Leticia Bueno Monteiro | 213 |
| Ana Paula Santos Andrade..... | 161 | Anna Lorena Morais | 214 |
| Ana Paula Souza Lima..... | 162 | Anna Paula da Silva..... | 215 |
| Ana Paula Vieira Araujo | 163 | Anna Paula da Silva..... | 216 |
| Ana Paula Xavier de Oliveira Silva..... | 164 | Anna Paula Oliveira Faria..... | 217 |
| Ana Rabelo Rodrigues | 165 | Anna Paula Oliveira Faria..... | 218 |
| Ana Rosa da Costa Zoby..... | 166 | Anna Paula Vivolo Lopes e Souza..... | 219 |
| Ana Walkiria de Lima Ramirez | 167 | Anne Caroline de Souza Quiangala Joao..... | 220 |
| Anderson Diego Souza de Jesus..... | 168 | Anne Caroline Silva Martins..... | 221 |
| Anderson Diniz Galvão | 169 | Anne Domynique Coelho de Oliveira..... | 222 |
| Anderson Ferreira Gouveia | 170 | Anne Louise Dias..... | 223 |
| Anderson Kalkmann..... | 171 | Anne Rodrigues Ferreira..... | 224 |

| | | | |
|---|-----|---|-----|
| Anny Sousa da Silva Rocha | 225 | Bianca Habli Parise | 280 |
| Antonio Bosen Almeida Junior | 226 | Bianca Soares Pimentel | 281 |
| Antônio Carlos Flôr da Silva | 227 | Bibiana Soyaux de Almeida Rosa | 282 |
| Antonio Carlos Pereira Leite Kotovicz | 228 | Branimir Milic | 283 |
| Antonio Macedo Dias | 229 | Brenda de Lucena Costa | 284 |
| Aquila da Silva Lisboa | 230 | Brenda Ferreira de Abreu | 285 |
| Ariadna Loana de Oliveira Campos | 231 | Brenda Ribeiro | 286 |
| Ariadne de Lima Lucas | 232 | Brenda Roberta Silveira de Araujo | 287 |
| Ariane Barreto Soares do Patrocinio Lopes | 233 | Brenno Vinicius Martins Henrique | 288 |
| Arianny Inácio de Oliveira Carvalho | 234 | Breno Prince Marcondes Ribeiro | 289 |
| Arthur Bernardo Gurgel Fernandes | 235 | Bruce de Souza Campos | 290 |
| Artur Elias de Moraes Bertoldi | 236 | Bruna Amorim Lousan do Nascimento | 291 |
| Arthur Henrique DAlmeida Vitor | 237 | Bruna Beirigo Cardoso | 292 |
| Artur Borges Pio | 238 | Bruna Bianco Hummel | 293 |
| Artur Guimaraes Dias Pimentel | 239 | Bruna de Melo Santana | 294 |
| Artur Moraes de Amorim | 240 | Bruna de Oliveira Nascimento | 295 |
| Ashley Jessica de Medeiros Sousa | 241 | Bruna Felix | 296 |
| Ataias Pereira Reis | 242 | Bruna Freire Domingues da Costa | 297 |
| Atila de Assis Gomes Caixeta | 243 | Bruna Pinheiro de Lima | 298 |
| Augusto Arcela | 244 | Bruna Prates Lopes Brasil | 299 |
| Augusto Caruso Silveira | 246 | Bruna Rafaela Bezerra Gomes | 300 |
| Augusto César do Nascimento dos Reis | 247 | Bruna Regina Andrade e Souza | 301 |
| Aurelio Venturelli Delmondes | 248 | Bruna Santana Fernandes | 302 |
| Ayanne Christine Vieira dos Santos | 249 | Bruna Santos Costa | 304 |
| Ayla Viçosa | 250 | Bruna Santos Pereira | 305 |
| Bárbara das Neves Linhares | 251 | Bruna Stefany Bento de Sousa | 306 |
| Barbara de Oliveira Aguiar | 252 | Bruna Wiczorek Lobo | 307 |
| Barbara de Oliveira Carvalho | 253 | Brunna Carvalho Viana Campos | 308 |
| Bárbara de Sá Neves | 254 | Bruno Augusto Carvalho da Cunha | 309 |
| Barbara Kellen Ferreira de Souza | 255 | Bruno Castro da Cunha | 310 |
| Barbara Leitao de Carvalho | 256 | Bruno Cesar Rodrigues do Amaral | 311 |
| Barbara Lopes Marques | 257 | Bruno Fernandes Fares | 312 |
| Bárbara Magalhães de Oliveira Bittencourt | 258 | Bruno Fontenele Carvalho | 313 |
| Barbara Monteiro Farias da Silva | 259 | Bruno Francisco Kerber | 314 |
| Barbara Nayara Dantas Oliveira | 260 | Bruno Franco Candido Medeiros | 315 |
| Bárbara Pacheco de Almeida | 261 | Bruno Lopes da Gama | 316 |
| Bárbara Silva da Costa | 262 | Bruno Moreira Borges de Castro | 317 |
| Barbara Trapp | 263 | Bruno Pereira | 318 |
| Barbara Trapp | 264 | Bruno Ratier Saconi de Almeida | 319 |
| Beatriz Aires Fernandes Cunha | 266 | Bruno Wagner Sampaio de Oliveira | 320 |
| Beatriz Domingues Coêlho | 267 | Caio César Aguiar Borges | 321 |
| Beatriz Gabriele de Castro Silva Irber | 268 | Caio César Coradi Moreira | 322 |
| Beatriz Leão Yamada | 269 | Caio Cesar de Lima Carvalho | 323 |
| Beatriz Moreira Lopes | 270 | Caio Cesar Ribeiro Brito | 324 |
| Bélgina Pereira de Oliveira | 271 | Caio Eduardo Cormier Chaim | 325 |
| Bennatan Ferreira dos Santos | 272 | Caio Gibaile Soares Silva | 326 |
| Bernardo Augusto Pereira de Macedo | 273 | Caio Gibaile Soares Silva | 327 |
| Bernardo Cascão Pires Albuquerque | 274 | Caio Natan Ferraz de Lima Moura | 328 |
| Bernardo Eloi Klimkievicz | 275 | Caio Vasconcelos de Souza | 329 |
| Bertolino da Silva Fernandes | 276 | Camila Antunes Madeira da Silva | 330 |
| Betina Tavares Avila | 277 | Camila Barbosa da Silva | 331 |
| Bia Batista Salomão | 278 | Camila Calandriny Rocha da Costa | 332 |
| Bianca Abreu Rabelo | 279 | Camila Dantas Souza | 333 |

| | | | |
|---|-----|--|-----|
| Camila Davila Braga Silva..... | 334 | Caroline Meneses da Silva..... | 387 |
| Camila de Alexandria Ventorim..... | 335 | Caroline Nogueira Cavalcante Barreto..... | 388 |
| Camila de Souza Lima..... | 336 | Caroline Ribeiro de Melo Silva..... | 389 |
| Camila Ferreira..... | 337 | Caroline Tomelin..... | 390 |
| Camila Ferreira The Pontes..... | 338 | Cassia Karolina Paniago..... | 391 |
| Camila Gasparini..... | 339 | Cássia Luisa Oliveira Peixoto..... | 392 |
| Camila Greice Christ..... | 340 | Catarina Bernardes Pereira..... | 393 |
| Camila Leal..... | 341 | Catharine Carrara Nobrega..... | 394 |
| Camila Lopes Selvati..... | 342 | Catherine Silva Menezes..... | 395 |
| Camila Maia Dias Silva..... | 343 | Cecilia Ramos Fideles..... | 396 |
| Camila Maria Araujo da Silva..... | 344 | Celso Fernando Barros Lima..... | 397 |
| Camila Monteiro Damasceno..... | 345 | Celso Herculano Duque da Silva..... | 398 |
| Camila Rafaelle Santiago Pereira..... | 346 | Christian Ferreira Crevels..... | 399 |
| Camila Reis Santana..... | 347 | Chrystian Gabriel de Souza Doile..... | 400 |
| Camila Rocha Viana..... | 348 | Cibele Mota Fiterman..... | 401 |
| Camila Rufino Souza..... | 349 | Cintia Silva Soares..... | 402 |
| Camila Silva Amaral..... | 350 | Clara Cabral Ribeiro..... | 403 |
| Camila Souza Silva..... | 351 | Clara de Oliveira Cunha..... | 404 |
| Camila Vieira Magalhães..... | 352 | Clara Lais Vieira de Almeida..... | 405 |
| Camila Vieira Magalhães..... | 353 | Clarice Bacelar Rezende..... | 406 |
| Camilla Alves Santana..... | 354 | Clarice Cesar Dias..... | 407 |
| Camilla Barreto Cascemiro de Oliveira..... | 355 | Clarissa Leite Flores..... | 408 |
| Camilla Fagundes Beccon..... | 356 | Clarissa Pimentel Portugal..... | 409 |
| Camilla Lemos e Pinheiro..... | 357 | Clarisse Teresa Barbosa Guimarães..... | 410 |
| Camilla Nunes Campos..... | 358 | Claudia Cristina dos Santos Ferreira..... | 411 |
| Camille Fiamoncini Mattos..... | 359 | Claudia Schirmbeck Peixoto..... | 412 |
| Camille Goncalves Bruno de Franca..... | 360 | Cristhianne Luenne de Oliveira Araujo..... | 413 |
| Camille Lelis de Freitas..... | 361 | Cyro Marques de Melo..... | 414 |
| Camyla Mara da Silva Ribeiro..... | 362 | Dabyla Fabrinny Batista de Alkmim..... | 415 |
| Carime Vitória da Silva Rodrigues..... | 363 | Dafny Oliveira de Matos..... | 416 |
| Carita Gisele Cavalcante Costa..... | 364 | Daiana Lopes Rodrigues..... | 417 |
| Carla Borges Santos..... | 365 | Daiane Cristine de Oliveira Dutra..... | 418 |
| Carla Suelen Oliveira Barroso..... | 366 | Dalila Fernandes Gomes..... | 419 |
| Carlos Eduardo Almeida Luz..... | 367 | Dalton de Sousa Santos..... | 420 |
| Carlos Eduardo Alves Rios..... | 368 | Dandara Juca Kokay Mariano..... | 421 |
| Carlos Eduardo Cardoso da Silva Cruz..... | 369 | Dandara Sampaio Leao de Carvalho..... | 422 |
| Carlos Eduardo Gomes Oliveira..... | 370 | Daniel Alves da Silva..... | 423 |
| Carlos Eduardo Nóbrega Silva..... | 371 | Daniel Augusto Sardo Gomes..... | 424 |
| Carlos Henrique de Lucena Sampaio Junior..... | 372 | Daniel Bruno Vieira de Melo..... | 425 |
| Carmem Maia Gilardoni..... | 373 | Daniel Canongia Furtado..... | 426 |
| Carolina de Oliveira Vogado..... | 374 | Daniel de Alencastro Bouchardet..... | 427 |
| Carolane de Macedo Almeida..... | 375 | Daniel Fabio Rocha de Oliveira..... | 428 |
| Carolina Leite Ossege..... | 376 | Daniel Ferreira de Melo..... | 429 |
| Carolina Marreco Cerqueira..... | 377 | Daniel Lestinge..... | 430 |
| Carolina Moniz Freire Rodrigues..... | 378 | Daniel Lucas Ferreira e Almeida..... | 431 |
| Carolina Pontes Silva..... | 379 | Daniel Queiroz da Mata..... | 432 |
| Carolina Rodrigues Chanes..... | 380 | Daniel Silverio Campetti Nieto..... | 433 |
| Carolina Sanches Lecornec Dias..... | 381 | Daniela Andrade Raslan..... | 434 |
| Carolina Santos Leite..... | 382 | Daniela Gonçalves da Rocha Barboza..... | 435 |
| Carolina Sousa Rocha de Oliveira..... | 383 | Daniela Macedo Lins de Araujo..... | 436 |
| Carolina Taveira Amaral..... | 384 | Daniela Moura Solorzano..... | 437 |
| Caroline Cunha Fontoura..... | 385 | Daniella Tiemi Sasaki Okida..... | 438 |
| Caroline Marie Pierrard..... | 386 | Danielle Brasil Barros da Silva..... | 439 |

| | | | |
|--|-----|--|-----|
| Danielle Bremgartner Alencar Neves..... | 440 | Douglas Bento Bezerra..... | 494 |
| Danielle de Abreu Candez..... | 441 | Douglas Cassimiro Lopes | 495 |
| Danielle Moreira dos Reis | 442 | Douglas Gomes Guimarães..... | 496 |
| Danielle Ribeiro Montenegro Guimaraes Matos..... | 443 | Douglas Leite Piasson..... | 497 |
| Danielle Soares Gomes | 444 | Dyego Costa Araújo | 498 |
| Danielli de Oliveira Silva..... | 445 | Dyego Ramos Henrique..... | 499 |
| Danielly Guilherme de Oliveira..... | 446 | Edson Floriano de Sousa Junior..... | 500 |
| Danilo Aquino Amorim..... | 447 | Edson Junio Dias de Sousa..... | 501 |
| Danilo Aquino Amorim..... | 448 | Eduarda Aun de Azevedo Nascimento | 502 |
| Danilo Augusto Silva de Farias | 450 | Eduardo Brito Lopo | 503 |
| Danilo Barbosa Garrido Alves | 451 | Eduardo Furtado Sá Corrêa | 504 |
| Danilo de Albuquerque Furtado..... | 452 | Eduardo Gaspar Gonzalez | 505 |
| Danilo dos Santos Oliveira..... | 453 | Eduardo Henrique Krueel Rodrigues..... | 506 |
| Darielson Alves da Silva..... | 454 | Eduardo Maximino Hoyos Perales..... | 507 |
| Davi Aires Arruda..... | 455 | Eduardo Selistre Carvalho..... | 508 |
| Davi André Lins Ribeiro..... | 456 | Eduardo Stefano Abdel Martello..... | 509 |
| David Allan Pinheiro do Nascimento | 457 | Eduardo Teixeira Mansur | 510 |
| David da Silva Carvalho..... | 458 | Eduardo Vergne Dias | 511 |
| David Neil Sanches Nogueira Junior | 459 | Edward de Araújo Seabra..... | 512 |
| David Pereira Passos Junior | 460 | Elian Meneses Oliveira..... | 513 |
| Dayana Carla de Oliveira | 461 | Elias Rodrigues Barbosa Junior | 514 |
| Dayana de Oliveira Rodrigues..... | 462 | Elisa Alves Fonseca e Silva | 515 |
| Dayane Leite Serpa | 463 | Elisa Campo DallOrto Corrêa | 516 |
| Dayara Janne Patriota Dutra | 464 | Elisângela Reis Rangel..... | 517 |
| Debora Ferreira Chaves | 465 | Elise Hirako Dias | 518 |
| Débora Inez Guedes Martins de Souza..... | 466 | Elizabeth Barros de Sousa Lima | 519 |
| Debora Resende Chaves Costa Pinto..... | 467 | Elizangela Guimaraes de Melo..... | 520 |
| Debora Sgarioni Santos | 468 | Elizete de Sousa Carvalho de Paulo..... | 521 |
| Debora Teobaldo | 469 | Ellen Fernandes de Freitas Pires..... | 522 |
| Deborah Caixeta..... | 470 | Ellienne Maria Soares Xavier dos Santos..... | 523 |
| Deborah Costa Teixeira Pelucio Silva | 471 | Ellysson Sebastian de Araujo Rocha..... | 524 |
| Deborah da Silva Santos | 472 | Elton Dantas Araujo | 525 |
| Demetrius Ricon da Silva Miguel Costa | 473 | Emanuel José Rodrigues de Magalhães..... | 526 |
| Denise de Sousa Severo..... | 474 | Emanuella Bandeira de Albuquerque..... | 527 |
| Deusavan Sales da Costa Filho | 475 | Emanuelle Alves Melo..... | 528 |
| Devana Ferreira Simões..... | 476 | Emayre Rebecca dos Santos Campos..... | 529 |
| Dhandara Rodrigues Freitas Batista | 477 | Emma Louise Fagg | 530 |
| Diana Beltrão de Macedo | 478 | Emmanuelle Lima Fonseca..... | 531 |
| Diane Sthefany Lima de Oliveira..... | 479 | Emmanuel P. R. Lima | 532 |
| Dianne Magalhães Viana..... | 480 | Eric da Costa Silva..... | 533 |
| Diego Almeida Andrade..... | 481 | Eric de Menezes Torlig | 534 |
| Diego Augusto Cavalcanti de Medeiros | 482 | Erica de Oliveira da Costa..... | 535 |
| Diego Bielinski Carvalho..... | 483 | Érica dos Santos Rios | 536 |
| Diego da Hara Simas | 484 | Erica Freitas Lima Lemos..... | 537 |
| Diego Henrique Baldez Negre | 485 | Erica Lima Ambrosio..... | 538 |
| Dilmar Barreto Rodrigues Junior..... | 486 | Érica Raquel de Castro Cavalcante | 539 |
| Diogo Assis Ferreira..... | 487 | Erica Ribeiro Fontes de Lima..... | 540 |
| Diogo Corrêa de Araujo..... | 488 | Erica Sabino da Silva..... | 541 |
| Diogo D'Angelo de Araujo Roriz..... | 489 | Erich Barros Brandani | 542 |
| Diogo Diniz de Sousa | 490 | Erich Franco Picerni | 543 |
| Diogo Farrapo Albuquerque | 491 | Erick Sabino Pereira | 544 |
| Diogo Neves de Carvalho | 492 | Érica Santos Silva..... | 545 |
| Divaldo Antonio Marcello da Fonseca Souza..... | 493 | Érika de Oliveira Lima..... | 546 |

| | | | |
|---|-----|--|-----|
| Erika Passos Otto | 547 | Fernanda de Araújo Ferreira..... | 600 |
| Erlan Rodrigo de Souza Cassiano | 548 | Fernanda de Carvalho Lopes..... | 601 |
| Ernandes Rodrigues de Alencar..... | 549 | Fernanda de Freitas Campos..... | 602 |
| Esther Pinto Lima | 550 | Fernanda Ferreira de Andrade..... | 603 |
| Esther Serruya Weyl..... | 551 | Fernanda Ferreira de Freitas | 604 |
| Evandro da Costa Oliveira Júnior | 552 | Fernanda Galvao Vieira Ribeiro | 605 |
| Evandro da Rocha Gomes..... | 553 | Fernanda Garzedim Santos de Abreu | 606 |
| Eveline Maria Magalhães de Melo | 554 | Fernanda Guimaraes Bernardes | 607 |
| Everton Nogueira Pereira..... | 555 | Fernanda Laisa Ferreira Lustosa..... | 608 |
| Ewerson D. Freitas..... | 556 | Fernanda Lopes Bento Xavier | 609 |
| Faber Carrijo Oliveira | 557 | Fernanda Marcílio Roza..... | 610 |
| Fabia Galvao Costa Machado..... | 558 | Fernanda Martins Soares..... | 611 |
| Fabiana Ferreira Resende..... | 559 | Fernanda Mazzilli Toscano de Oliveira | 612 |
| Fabiana Mitsu Alvarenga Ofugi..... | 560 | Fernanda Neves Seabra de Almeida | 613 |
| Fabio Barros Machado | 561 | Fernanda Potiguara Carvalho | 614 |
| Fábio Correia Carneiro | 562 | Fernanda Souza Oliveira | 615 |
| Fábio Lima de Almeida | 563 | Fernanda Telles Guerra Carvalhedo..... | 616 |
| Fábio Rodrigo Rosa Silva..... | 564 | Fernando Cordeiro Chacel..... | 617 |
| Fábio Salgado de Carvalho..... | 565 | Fernando Ferreira Martins..... | 618 |
| Fabiola Ariela Puchalski Zanotin Canata..... | 566 | Fernando Leandro dos Santos | 619 |
| Fabiola Turiel Costa Silva..... | 567 | Fernando Maidana Vital | 620 |
| Fabriccio Dheocleciano Pereira dos Santos | 568 | Filipe Diogenis da Cunha Pereira..... | 621 |
| Fabricio de Oliveira Neiva..... | 569 | Filipe Emidio Torres | 622 |
| Fabricio Pereira dos Santos..... | 570 | Filipe Tavares Oliveira..... | 623 |
| Fábricio Rodrigues Ramos | 571 | Filipe Vieira Barros..... | 624 |
| Fabyanne Mazutti da Silva | 572 | Filipe Vieira Barros..... | 625 |
| Fatima Maria Martins Barroso Montenegro | 573 | Flavia Duarte de Azevedo | 626 |
| Felicia Rodrigues Viana Primo | 574 | Flavia Maria Medeiros Gomes..... | 627 |
| Felipe Augusto Neves Oliveira de Carvalho | 575 | Flavia Martins Lisboa | 628 |
| Felipe Augusto Neves Oliveira de Carvalho | 576 | Flávia Oliveira de Almeida Marques da Cruz | 629 |
| Felipe Bezerra Martins de Oliveira | 577 | Flavia Soares Vieira | 630 |
| Felipe da Silva Frazão..... | 578 | Flaviana Damasceno Alves | 631 |
| Felipe de Baêre Cavalcante DAlbuquerque | 580 | Flaviane Beatriz Marcelino Lara | 632 |
| Felipe de Carvalho Mendonca..... | 581 | Flavio Cafe de Miranda | 633 |
| Felipe Diniz Marques..... | 582 | Flávio Silva Costa | 634 |
| Felipe Diniz Marques..... | 583 | Flávio Teixeira Vieira..... | 635 |
| Felipe Fernandes Freitas | 584 | Flora Campos Barros | 636 |
| Felipe Ferreira Pires de Carvalho | 585 | Flora Lyn de Albuquerque Fujiwara | 637 |
| Felipe Garcia Pereira | 586 | Florença das Gracias Moura | 638 |
| Felipe Luiz da Silva | 587 | Francielle do Monte Lima..... | 639 |
| Felipe Moreira Ramos | 588 | Francisco Bruno de Sousa..... | 640 |
| Felipe Ornelas de Palma | 589 | Francisco de Assis Franco Rochefort..... | 641 |
| Felipe Pires Soares..... | 590 | Francisco Edson Carreiro Cruz..... | 642 |
| Felipe Rodopoulos de Oliveira..... | 591 | Francisco Fábio Freire..... | 643 |
| Felipe Salomão Cardoso | 592 | Franklin Berthoni Ribeiro Leite..... | 644 |
| Felipe Heimer Correia | 593 | Franklin Júnior Dias Ferreira | 645 |
| Fellipe Ferreira de Souza | 594 | Franklin Rabelo de Melo | 646 |
| Fernanda Alves Barbosa | 595 | Frederico Alencar Monteiro Borges | 647 |
| Fernanda Barros Viana | 596 | Frederico Hillesheim Horst | 648 |
| Fernanda Bellaniza Caminha de Oliveira..... | 597 | Frederico Mendonca Bahia Silva | 649 |
| Fernanda Cristina de Figueiredo..... | 598 | Frederico Ribeiro Pires | 650 |
| Fernanda Cristina Koser Gustavo..... | 599 | Frederico Xavier Martinello | 651 |

Inclusão de novos cálculos de substituições explícitas no sistema SUBSEXPL

Bolsista: Abilio Esteves Calegario de Oliveira

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): FLAVIO LEONARDO CAVALCANTI DE MOURA

Introdução: Neste trabalho, apresentamos o desenvolvimento da formalização do cálculo λ_{ex} no assistente de provas Coq. O cálculo λ_{ex} é particularmente interessante porque faz parte de um desenvolvimento recente na área no qual o formalismo possui importantes propriedades como a simulação de um passo de beta-redução, preservação da normalização forte, composição completa e confluência em termos abertos.

Metodologia: A metodologia utilizada consistiu na leitura e estudo de artigos seguidos de desenvolvimento de especificações e provas no assistente Coq.

Resultados: O principal resultado obtido foi a formalização do lema de composição completa para o cálculo λ_{ex} .

Palavras-Chave: cálculo λ , substituições explícitas, verificação formal, Coq

Colaboradores: Washington Luiz e Daniel Lima Ventura (INF/UFG).

Conclusão: Neste trabalho, iniciamos a formalização de propriedades do cálculo de substituições explícitas λ_{ex} . Este cálculo é interessante porque satisfaz todas as propriedades desejáveis

Confiabilidade da razão de simetria calculada a partir do registro da distribuição do suporte de peso obtido em balanças digitais para sujeitos com e sem hemiparesia

Bolsista: *Abraão Souza Costa*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): EMERSON FACHIN MARTINS

Introdução: Razão de Simetria (RS) tem sido descrita como forma de estudar comportamento do suporte de peso durante postura ortostática de pessoas com hemiparesia utilizando-se balanças. Porém, para ser confiável necessita de avaliação das suas propriedades psicométricas na população com hemiparesia. Assim, este estudo teve por objetivo descrever a confiabilidade intrateste, interexaminadores e intertestes da RS obtida em balanças para indivíduos com e sem hemiparesia.

Metodologia: Delineou-se um estudo observacional com abordagem longitudinal prospectiva para se investigar o comportamento de medidas repetidas. Vinte sujeitos com hemiparesia foram recrutados para formar amostra de conveniência, pareados por idade e sexo a indivíduos sem hemiparesia. A RS foi calculada pela medida obtida de registro único (primeira medida), duplo (média das duas primeiras medidas) e triplo (média das três medidas). Essas medidas foram repetidas por dois examinadores em dois momentos distintos (teste e reteste).

Resultados: A análise intrateste não detectou diferenças na RS obtida pelo cálculo de medida única, dupla ou tripla. Moderados a excelentes valores de Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) foram observados para as medidas repetidas tanto entre os examinadores quanto entre os testes para o grupo hemiparesia, com CCI variando de moderado a excelentes valores para o grupo controle.

Palavras-Chave: psicometria, postura, biomecânica, fisioterapia, doença cerebrovascular.

Colaboradores: Lidiane Teles de Menezes e Paulo Henrique Ferreira de Araújo Barbosa

Conclusão: A medida apresenta boa confiabilidade para uso em todas as condições.

Quintais de Planaltina - DF: patrimônio cultural e ambiental

Bolsista: Acácia Souza de Oliveira

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): REGINA COELLY FERNANDES SARAIVA

Introdução: Planaltina é uma cidade preexistente a Brasília, surgiu no ano de 1790. Com a construção da Nova Capital, na década de 60, Planaltina passou por uma expansão com a criação de novos bairros como a Vila Vicentina, Vila Buritis, Buritis II, Buritis III, Jardim Roriz, Vila Nossa Senhora de Fátima e outros. Com o crescimento da cidade, o principal conflito e desafio é a conciliação entre o tradicional e o moderno. Isso porque parte da cidade, especialmente o Setor Tradicional, ainda traz elementos que remetem o século XVIII. Todo esse patrimônio passou a ser desvalorizado e, nesse contexto, os quintais tradicionais também passaram grandes modificações. Nos quintais de Planaltina, estão expressos histórias de vidas de muitas famílias que ali viveram e ainda vivem. Os quintais são importantes espaços da casa onde era possível cultivar alimentos e garantir o sustento das famílias. O objetivo da pesquisa foi registrar a importância dos quintais tradicionais de Planaltina - DF como parte do p

Metodologia: A metodologia adotada para atender os objetivos da pesquisa foi dividida em dois momentos: o primeiro contou com pesquisa bibliográfica sobre o tema investigado. O segundo momento foram realizadas atividades de campo (visitas e registros dos quintais) e realização de entrevistas com antigos moradores de Planaltina, tendo como referencial teórico-metodológico a história oral. O uso da história oral, por meio de histórias de vida e entrevistas temáticas, teve a intenção de (re)construir memórias/historicidades que marcam histórias de vida dos moradores tradicionais de Planaltina e sua relação com o quintais.

Resultados: Nos quintais do Setor Tradicional de Planaltina ainda é possível reconhecer a presença de muitas árvores, principalmente frutíferas como a jabuticabeira, abacateiro, jaqueira, acerola, goiabeira, mamoeiro e limoeiro, algumas árvores são centenárias como é caso das manguzeiras encontradas em lugares como a Casa do Idoso e no Museu Histórico e Artístico de Planaltina. Nesses espaços também é possível encontrar plantas ornamentais como a roseira, e ervas medicinais, como por exemplo, alfavaca, erva cidreira e alfazema, utilizadas no preparo de chás. Nos quintais antigos da cidade também é possível observar a presença de galinheiros e chiqueiros, traços da vida tradicional de Planaltina. Segundo antigos moradores, os quintais eram lugares para o abastecimento das famílias, que contavam também com as trocas de alimentos que eram feitas com as famílias de localizadas próximas a cidade. Eram utilizados como extensão da cozinha onde se preparavam doces, e realizam outras atividades. Os quin

Palavras-Chave: Planaltina, quintais tradicionais, patrimônio cultural, patrimônio ambiental.

Colaboradores:

Conclusão: Em Planaltina, o conflito tradição x modernidade atingiu parte do patrimônio arquitetônico da cidade. Nesse contexto, os antigos quintais, como extensão da casa, também sofreram

Diferenças entre comportamentos alimentares de adolescentes de escolas particulares e públicas nas capitais da Região Centro-Oeste

Bolsista: Ada dos Santos Bento

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição

Instituição: UnB

Orientador (a): MURIEL BAUERMANN GUBERT

Introdução: A adolescência é um período de mudanças em diversos âmbitos e na alimentação isso não é diferente. O comportamento alimentar dos adolescentes é influenciado por diversos fatores entre eles, biológicos, psicológicos, socioculturais, econômicos e históricos. A cultura é dos fatores que influencia a escolha alimentar, pois é através dela que se aprende o que, quando, com quem e por que comer. A alimentação dos brasileiros vem sofrendo modificações devidas principalmente à urbanização e à globalização. Diante das características dos adolescentes de tentarem mostrar que estão rejeitando as tradições, costumes e o que é socialmente aceito, esses sujeitos estão mais suscetíveis à essas mudanças. Diante dessa problemática o objetivo geral do estudo é mapear a cultura alimentar entre adolescentes de escolas públicas e privadas da Região Centro-Oeste, identificando o conhecimento e consumo de alimentos e preparações regionais.

Metodologia: O estudo caracterizado como transversal foi realizado através de um instrumento online com alunos do 9º ano de escolas públicas e privadas nas capitais da região Centro-oeste. O instrumento continha questões sobre variáveis demográficas e variáveis quanto ao consumo de alimentos saudáveis, consumo de alimentos regionais e comportamento alimentar. O desenho do estudo foi feito segundo o modelo utilizada na última Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) realizada em 2009 para possibilitar comparações. O cálculo da amostra foi feito considerando erro de 0,05 e nível de confiança de 95%. Foram realizadas análises descritivas e de associação entre as variáveis. Para associação entre as variáveis foi realizado o teste Qui-quadrado, considerando significativas aquelas que tiveram $p < 0,05$. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Saúde e somente participaram da pesquisa os adolescentes que os pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclareci

Resultados: A amostra foi composta por 2456 adolescentes com média de idade de 14 anos, sendo que a maior parte era do sexo feminino. O nível de escolaridade da mãe mais alto foi observado mais frequentemente para os alunos de escolas particulares. Observou-se diferença significativa no conhecimento de alimentos da cultura nacional, sendo que alunos de escolas públicas os conhecem com maior frequência. Entretanto não foi observada diferença significativa quanto ao conhecimento de alimentos típicos da região Centro-oeste. Verificou-se que alunos de escolas públicas consomem mais alimentos saudáveis e também alimentos não saudáveis. Quanto ao comportamento alimentar foi possível observar que alunos de escolas públicas almoçam em casa mais frequentemente, além de realizaram suas refeições no quarto com menor frequência. Porém os alunos de escolas particulares realizam suas refeições principais com os pais durante 3 dias ou mais na semana mais frequentemente do que os alunos de escolas públicas.

Palavras-Chave: Adolescente, comportamento alimentar, cultura.

Colaboradores: Ada dos Santos Bento, Stefanie Eugênia dos Anjos Campos Coelho, Muriel Bauermann Gubert

Conclusão: Não foram encontrados na literatura para comparação sobre a diferença do consumo de alimentos regionais entre adolescentes de escolas públicas e privadas. Diante dessa situação ressalta-se a importância de realização de estudos futuros sobre essa temática para efeito de comparação. Nota-se a necessidade de intervenção nutricional quanto ao consumo dos alimentos regionais, já que os adolescentes dos tipos de escola afirmaram conhecê-los, porém não os consomem. Dados da última PeNSE mostraram que os adolescentes de escolas públicas consomem mais frequentemente na semana biscoitos doces e salgados, enquanto que o consumo de hortaliças e leite foi mais frequente para alunos de escolas particulares. Na presente pesquisa foi possível destacar que adolescentes de escolas públicas consomem mais frequentemente a maior parte dos alimentos saudáveis e dos não saudáveis. Conclui-se que há diferenças no comportamento alimentar de alunos dos dois tipos de escola da região Centro-oeste.

A construção do riso através da figura de Gwynplaine do romance L'Homme qui rit de Victor Hugo: estudo comparado entre literatura e cinema.

Bolsista: *Adelson Marques Cordeiro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): JUNIA REGINA DE FARIA BARRETO

Introdução: Nesta pesquisa foram investigadas as recriações cinematográficas do romance *L'Homme qui rit*, relativas à caracterização do riso do protagonista Gwynplaine, homem desfigurado ainda criança, que exhibe em seu rosto um riso grimaça, esculpido à força. O riso tornado máscara, imprimido sobre a face de Gwynplaine, foi representado de diferentes formas na cinematografia, por atores e diretores. Neste estudo, pretendeu-se analisar as representações desse riso nos filmes *The man who laughs* (1928), de Paul Leni, *L'Uomo che ride* (1961), de Sergio Corbucci e *L'Homme qui rit* (2012), de Jean-Pierre Améris e compará-las à construção e representação do personagem na ficção huogoana. Interessou-nos observar se a ideologia da proposta de Hugo foi preservada nas versões cinematográficas e como esse riso-máscara foi diferentemente representado com a intervenção da imagem e do som, particulares ao campo cinematográfico.

Metodologia: Por se tratar de um desdobramento de nossa última pesquisa de Iniciação Científica, ProIC 2011-2012, intitulada “O romance *L'Homme qui rit* nas diferentes artes: cinema, música, quadrinhos e teatro,” uma ampla pesquisa de campo já havia sido empreendida. Portanto, em um primeiro momento, nos interessou pensar sobre o riso a partir de sua conceituação e historicidade. Realizamos, então, uma prospeção nos domínios da história e filosofia, partindo principalmente dos estudos de Georges Minois e Henri Bergson. Em um segundo momento, para obtermos sucesso na análise da (re)construção do riso na figura de Gwynplaine na cinematografia, foi empreendido minucioso estudo de análise fílmica, a partir da perspectiva da análise fílmica de Francis Vanoye e Anne Goliot-Lété.

Resultados: No romance, Gwynplaine é transfigurado pela cirurgia bucca fissa, tendo a boca rasgada até as orelhas, orelhas dobrando até os olhos, dois buracos configurando o nariz e um rosto que ninguém olhava sem rir. Esse *rixtus* esculpido denuncia a barbárie do homem sobre o homem. Na releitura fílmica de Leni o riso é construído a partir da interpretação do ator Conrad Veidt, calado unicamente na expressão de olhos e gestos, para a manutenção do riso escancarado e inerte. Na versão de Sergio Corbucci, o riso é construído a partir da maquiagem, marcado por cicatrizes ao redor da boca do personagem. Na adaptação de Jean-Pierre Améris, o riso é representado pela caracterização de uma boca de palhaço e o trabalho de maquiagem constrói um rastro cirúrgico na bochecha do ator. As adaptações fílmicas não imprimem aspectos monstruosos ou chocantes ao rosto do personagem desfigurado do romance, e nem se fazem porta-voz do discurso revolucionário de Hugo.

Palavras-Chave: *L'Homme qui rit*, romance, riso, do literário ao fílmico

Colaboradores: CNPq Jocileide Silva (PosLit) Lucas Esmeraldo (Grupo de Pesquisa Victor Hugo e o Século XIX)

Conclusão: Depreendeu-se da escritura que a representação do riso do personagem da ficção huogoana estaria associada ao combate político e filosófico do próprio autor. Os filmes propõem uma leitura distinta do personagem de Hugo. O personagem de Leni apresenta uma máscara feita com expressões e com a abertura constante da boca, sem quaisquer efeitos de maquiagem que imprimam uma caracterização aberrante. O de Corbucci apresenta um riso construído a partir de maquiagem, mas de aspecto monstruoso que, por meio de cirurgia será desconstruído. O riso do personagem de Améris também é caracterizado por meio de maquiagem, lembrando a boca de um palhaço. Diante de diferentes releituras cinematográficas, vimos que o riso eterno do protagonista não é representado pelos mesmos signos na literatura e no cinema (palavras - imagens e som), tão pouco esse riso esculpido na face tem a mesma significação, caracterizando criações e estéticas

distintas, na independência e complexidade das diferentes obras e seus

O papel das feiras permanentes na construção da segurança alimentar e nutricional no DF e na construção do direito à alimentação.

Bolsista: *Adilson da Silva Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB

Orientador (a): NEWTON NARCISO GOMES JUNIOR

Introdução: A Segurança Alimentar e Nutricional é um assunto estratégico para o desenvolvimento de qualquer país e está fundamentalmente ligado à organização agrária, ou seja, a forma com que a propriedade da terra está distribuída no território, e o modelo de produção que se coloca nestas propriedades. As feiras livres das cidades satélites do Distrito Federal são importantes pólos de comercialização de alimentos produzidos na região. Estas feiras representam o local de acesso à alimentação saudável baseada no consumo de frutas, legumes, verduras, produtos de origem animal, queijos, doces, temperos, e toda uma variedade de produtos artesanais e in-natura. A feira escolhida para ser o foco desta pesquisa é a da cidade satélite de Planaltina-DF, por conta de ser um grande ponto de encontro da comunidade local, e de ser referência na comercialização dos produtos da região, fruto do trabalho da agricultura familiar. Este trabalho dialoga com a realidade dos feirantes e frequentadores da feira de PI

Metodologia: A metodologia utilizada na pesquisa inicialmente consistiu em uma revisão bibliográfica sobre os temas da Segurança Alimentar e da questão agrária, com o objetivo de estabelecer uma aproximação teórica com autores de referência, e de relacionar os dois temas que são de grande relevância. Posteriormente foram executadas visitas prévias para observação do funcionamento do espaço e a contagem do número de bancas, em seguida se fez uma classificação das bancas de acordo com os produtos comercializados. Na fase de coleta de dados foi solicitado que os feirantes respondessem a um questionário autoadministrado composto por X(?) questões objetivas. A amostra da pesquisa é de X questionários aplicados, que representam X% do número de bancas na feira. A partir disso foi feita a análise dos dados, a interpretação e as considerações sobre os resultados da pesquisa.

Resultados: Podemos, a partir das informações analisadas, estabelecer algumas considerações sobre a opinião dos feirantes entrevistados durante a pesquisa. De maneira geral a grande maioria dos feirantes concorda que a feira de Planaltina – DF contribui para que a comunidade local tenha acesso à alimentos saudáveis, contribuindo assim de forma decisiva no caminho para a consolidação da Segurança Alimentar e Nutricional – SAN. Os participantes da pesquisa ficaram divididos quando foi perguntado se a maioria dos alimentos comercializados na feira são produzidos na própria região (60% respondeu que sim), isso demonstra que boa parte dos feirantes são revendedores de alimentos produzidos em outra região. Sobre o fato de a feira representar um ponto de encontro da comunidade local, todos os participantes responderam que sim, esse resultado expressivo reafirma

Palavras-Chave: Feira. Segurança Alimentar e Nutricional. Agricultura Familiar. Acesso. Latifúndio. Incentivo.

Colaboradores:

Conclusão: Podemos afirmar que em linhas gerais ocorre um descontentamento dos feirantes em relação as condições de trabalho, o edifício em que a feira funciona se apresenta em mal estado por conta do tempo, a manutenção não é suficiente e se acumulam reclamações por parte dos feirantes. A estrutura oferecida aos feirantes para suas atividades deveriam corresponder à importância deste trabalho, que é responsável comercialização de alimentos saudáveis e pela conservação das tradições brasileiras no que diz respeito à culinária típica. Este trabalho foi de encontro à opinião dos feirantes da feira de Planaltina-DF com o intuito de contribuir para a maior valorização das atividades da feira e de inaugurar um vínculo para diálogos futuros sobre o mesmo tema.

Federalismo e Financiamento da Política de Educação no Brasil

Bolsista: *Adriana Costa Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB

Orientador (a): EVILASIO DA SILVA SALVADOR

Introdução: A política de educação é uma das únicas políticas sociais executadas no orçamento fiscal da União, com recursos vinculados e gastos obrigatórios, o que vem garantido uma relativa estabilidade nas fontes orçamentárias aos longos dos anos. Tal política foi firmada, em termos de seu financiamento, com a Constituição Federal de 88 - a qual garante a vinculação de 18% (União), 25% (Estados e DF) e 25% (Municípios) das receitas com impostos - e com Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB) que determina o financiamento e a gestão da educação de modo cooperativo entre as esferas do governo. Assim, desde 80 o governo vem adotando um modelo de federalismo cooperativo entre seus entes federados. Neste contexto o presente artigo analisa o financiamento da educação no federalismo brasileiro, a partir da criação do FUNDEB, em 2007, considerando a magnitude dos gastos públicos com educação, no período de 2007 a 2011, nas três esferas de governo

Metodologia: Para alcançar os objetivos propostos foram feitas pesquisas na base de dados da SCIELO, onde se encontrou artigos pertinentes ao tema. Esse levantamento foi complementado por pesquisas em outras revistas científicas e livros sobre o assunto em tela. A análise dos recursos alocados no financiamento da educação nas três esferas do governo foi feita a partir do levantamento de dados orçamentários no portal da Secretaria do Tesouro Nacional (estados e municípios) e no Sistema SIGA Brasil que disponibiliza dados da execução orçamentária do governo federal feita pelo Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI).

Resultados: a) Um relatório de pesquisa discutindo o financiamento da política de educação no contexto do federalismo brasileiro. b) Um artigo que aborda o financiamento da política de educação no contexto do federalismo brasileiro. c) Participação em grupos de trabalho e comissões, em diversos níveis, apresentando os resultados da pesquisa. d) Exposição dos resultados Finais da Pesquisa no congresso anual de iniciação científica, no formato de pôster de comunicação científica.
Palavras-Chave: Educação, Federalismo, Financiamento, Federalismo Cooperativo, FUNDEF e FUNDEB.

Colaboradores:

Conclusão: Observamos que a educação, apesar de sua posição privilegiada dentre as políticas sociais, com a vinculação de recursos garantida pela CF de 88, ainda não representa nos gastos orçamentários, em geral, a representatividade que necessita ter para se alcançar melhores níveis e os manter. Apesar dos gastos com a educação na esfera municipal representar um parcela muito expressiva dos recursos deste ente, o mesmo não ocorre a nível federal, em que a união, de 2006 a 2011, reservou apenas em média 2,3 % do montante total de seus recursos para esta política, enquanto município, neste mesmo período, em media gastaram 24% e os estados 18% do total de seus respectivos orçamentos. Estes dados corroboram a assertiva de que há uma quebra no pacto federativo de cooperação entre as partes no financiamento da educação

ESCOLA DE PAIS – TREINAMENTO DE ESTRATÉGIAS PARA A EDUCAÇÃO DOS FILHOS

Bolsista: *Adriana Haas Villas Boas*

Unidade Acadêmica: Psicologia
Instituição: UNICEUB
Orientador (a): Michela Rodrigues Ribeiro

Introdução: Os pais exercem um papel fundamental na formação dos indivíduos. São eles que oferecem contingências, modelos, instruções e consequências para o comportamento de seus filhos. Curiosamente, esta grande tarefa de educação e formação de indivíduos não é fruto de uma aprendizagem sistemática, de uma aprendizagem formalizada. Não há, ainda, uma escola para pais. As pessoas aprendem a ser pais a partir de modelos, de experiências pessoais, de erros e acertos. Visando preencher esta lacuna na formação e aprendizagem dos pais, a presente pesquisa teve por objetivo realizar um grupo psicoeducativo composto por sessões de treinamento para pais, tendo como enfoque temas como noções de princípios comportamentais (reforçamento, punição, extinção, aprendizagem por regras, etc.), autoconhecimento dos pais, relacionamento afetivo e envolvimento emocional e verificar seus efeitos sobre as rotinas de educação dos filhos, a presença de sintomas de ansiedade nos pais e os estilos parentais adotados.

Metodologia: Esses pais e/ou cuidadores que participaram foram recrutados ao buscarem atendimento no CENFOR-UniCEUB (Centro de Formação de Psicólogos) com queixas em relação ao comportamento da criança. Participaram do grupo 14 mães e/ou cuidadoras e um pai. No entanto, o grupo foi finalizado com a participação de duas mães e uma avó, em decorrência de desistências por motivos diversos, como incompatibilidade de horário, problemas de saúde, desinteresse, desavença entre um casal e faltas. O procedimento de funcionamento do grupo de pais incluiu: (a) assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, (b) aplicação de instrumentos de medida e avaliação – Questionário de Caracterização do Sistema Familiar, Inventário de Estilos Parentais, Escala BAI, levantamento de queixas sobre a educação e manejo do comportamento dos filhos, (c) realização de 15 sessões semanais, com 1h30m de duração, abordando os temas presentes no objetivo, utilizando-se de dinâmicas, debates, atividades lúdicas, aprensen

Resultados: Os resultados indicam que os pais e/ou cuidadores apresentam várias dúvidas a respeito das estratégias de manejo do comportamento de suas crianças. Em geral, há discordâncias entre os cuidadores e observa-se assistemática no cumprimento de regras e na consequenciação de comportamentos adequados e inadequados. Observou-se mudanças nas práticas educativas das participantes, no sentido de elas aplicarem práticas positivas com suas crianças e evitarem práticas coercitivas. A sistematização de um programa ou curso que ensine estratégias de educação e manejo de comportamentos para pais tem uma importante função.

Palavras-Chave: treinamento de pais, análise do comportamento aplicada, grupos psicoeducativos.

Colaboradores: João Pedro Santos de Athayde Bohrer, Paulo Roberto Corrêa Marra Carvalho.

Conclusão: Pais mais preparados e seguros podem oferecer um ambiente familiar mais saudável para seus filhos. E isso é benéfico não só para a criança e seus pais, mas também para sua comunidade e para o país.

Efeitos da administração crônica de testosterona associado ao uso do contraceptivo hormonal no ciclo menstrual de *Cebus libidinosus* (macaco-prego)

Bolsista: *Adriana Martins Onghero*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA CLOTILDE HENRIQUES TAVARES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Determinação de Resíduos de Ditiocarbamatos em Morango

Bolsista: *Adriana Tiemi Yamagata*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA HOSANA CONCEICAO

Introdução: Desde a década de 70 tem-se utilizado diversos agroquímicos a fim de combater pragas no campo. A utilização exagerada desses compostos gera uma série de consequências para o ambiente, para a saúde do trabalhador rural e para os consumidores. Todas essas consequências estão relacionadas a falta de informação e a pressão comercial sobre os produtos agrícolas. Os estudos acerca da utilização de agrotóxicos no meio rural têm tomado grandes proporções, principalmente na classe dos fungicidas ditiocarbamatos. A exposição crônica a essa classe de fungicida causa diversas disfunções no metabolismo humano, que pode provocar desde irritações na pele até distúrbios neurológicos. A detecção quantitativa de ditiocarbamatos em alimentos é de grande relevância, visto as graves consequências que podem ocorrer diante da exposição ou consumo exacerbado de agroquímicos em alimentos.

Metodologia: A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados do Periódicos CAPES, utilizando palavras chave como dithiocarbamates in fruits and vegetables, exposure dithiocarbamates. Os artigos foram selecionados de varias revistas, entre elas: Journal of chromatography A, Food Chemistry, Food and Chemical Toxicology, compreendendo trabalhos entre 2001-2012. Em campo, foram coletados 12 amostras de morango no período de novembro e dezembro de 2012 em chácaras de Brazlândia - DF, sendo cada amostra o representativo das 12 chácaras visitadas. A colheita se deu de forma diagonal em uma área retangular, de forma a obter amostras representativas do meio. As amostras, no laboratório, foram congeladas para posterior análise. A análise dessas amostras está sendo realizada em parceria com o laboratório de toxicologia da UnB, com o método espectrofotométrico.

Resultados: A partir da pesquisa bibliográfica realizada, construiu-se a Tabela 2, do relatório final, descrevendo as principais técnicas utilizadas para a extração e detecção de agroquímicos em alimentos e no plasma sanguíneo. Foi percebido nesses trabalhos científicos que a presença de fungicidas ditiocarbamatos é bastante freqüente, no qual há trabalhos em vários países demonstrando a utilização exagerada desse agroquímicos na cultura de alimentos que pode gerar vários distúrbios metabólicos na saúde humana. Quanto às análises, as amostras de morango coletadas foram congeladas e levadas ao laboratório de Toxicologia da Universidade de Brasília para análises, no qual ainda não foram finalizadas.

Palavras-Chave: Morangos, ditiocarbamatos, Análise espectrofotométrica

Colaboradores: Laboratório de Toxicologia da Universidade de Brasília – (LabTox-UnB)

Conclusão: Ao realizar esse trabalho, foi possível observar que há diversos estudos mostrando a presença de fungicidas ditiocarbamatos bem como outros compostos usados na agricultura que são prejudiciais a saúde humana. Esses compostos são usados em frutas e legumes. As técnicas que se mostraram mais eficazes para detecção de ditiocarbamatos foram as cromatográficas, visto a alta sensibilidade do equipamento. A análise de ditiocarbamatos em morangos da região do estudo é de suma importância, visto que a Região Administrativa de Brazlândia-DF é um dos principais produtores do morango, sendo necessário realizar avaliações relacionados a qualidade desse produto para que seja distribuído com segurança ao mercado. Com os resultados que teremos, em breve, das análises dos morangos será possível contribuir com os produtores do morango com orientação do uso adequado dos fungicidas da classe dos ditiocarbamatos.

Associação entre variações alélicas clássicas do gene da ApoE com fatores de risco cardiovascular em indivíduos muito idosos.

Bolsista: *Adriane Dallanora Henriques*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): OTAVIO DE TOLEDO NOBREGA

Introdução: Levantamentos epidemiológicos indicam a influência de polimorfismos da ApoE sobre níveis plasmáticos de lipídeos e lipoproteínas ricas em triglicerídeos, com impactos sobre fenótipos ateroscleróticos. Este trabalho teve o objetivo de estudar a associação dos genótipos clássicos do gene da ApoE com fatores de risco clínicos e bioquímicos para a aterosclerose em um segmento muito idoso da população brasileira, com destaque para o perfil lipêmico. **Metodologia:** Foram realizadas avaliações transversais de parâmetros clínicos e laboratoriais, incluindo tomografia cardíaca computadorizada, dos 208 participantes com base nos alelos e2, e3 e e4 do gene da ApoE.

Resultados: Quando foram comparados os não-carreadores do alelo e4 com os carreadores, níveis plasmáticos mais baixos de ApoB, assim como da razão ApoB/ApoA foram observados no primeiro grupo. A avaliação do polimorfismo da ApoE com outras variáveis e com a calcificação arterial não apresentaram diferenças significativas entre os grupos.

Palavras-Chave: apolipoproteína, interação genética, aterosclerose, prevenção, envelhecimento.

Colaboradores: Audrey C. Tonet-Furioso, Wilcelly Machado-Silva, Wladimir M. Freitas, Luiz A. Quaglia, Simone N. Santos, Cláudio Córdova, Andrei C. Sposito, Otávio T. Nóbrega, on behalf of the Brazilian Study on Healthy Aging Group

Conclusão: O estudo sugere que o papel aterogênico do alelo e4 pode, pelo menos em parte, ser atribuído a um aumento na razão ApoB/ApoA, devido aos altos níveis de ApoB em carreadores e4 em comparação aos não-portadores.

Análise do grau de conhecimento dos cuidadores de idosos demenciados em odontologia

Bolsista: Adriane dos Santos Rosa

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ERICA NEGRINI LIA

Introdução: O aumento da longevidade também traz consigo maior prevalência de doenças crônico-degenerativas, dentre elas ocupa destaque a demência, por causar incapacitação permanente. A demência divide-se em fases (leve, moderada e avançada) e à medida em que ocorre a sua progressão, a autonomia do paciente é perdida, uma vez que o mesmo passa a depender de terceiros para a realização das suas atividades de vida diárias. Portanto na fase avançada da demência, o paciente tem a necessidade de estar sob os cuidados de um terceiro, que será o seu cuidador. Há escassez de trabalhos que discutem a relação do cuidador e a saúde bucal do idoso dependente, bem como seu conhecimento, dúvidas e dificuldades. Diante do exposto, é de extrema importância conhecer essa relação, com o intuito de identificar lacunas de conhecimento, necessidade de treinamento do cuidador, com a finalidade de melhorar a assistência em saúde ao idoso dependente. Frente ao exposto, o objetivo do estudo foi avaliar o grau de conhecimento

Metodologia: Aplicou-se questionário próprio em cuidadores de idosos sob acompanhamento no Centro de Multidisciplinar do Idoso do Hospital Universitário de Brasília (HUB), composto por 23 questões objetivas que abordaram dados sócio-econômicos, tempo de atuação como cuidador, formação na área de saúde, o conhecimento acerca da importância e cuidados em saúde bucal, métodos de higienização e as principais dificuldades apresentadas pelos cuidadores frente a higiene bucal do idoso.

Resultados: Cerca de 62,5% dos idosos que estão sob cuidado de terceiros necessitam de auxílio para realizar a higienização bucal, e em somente 28% desses o cuidador não realiza a higiene bucal do idoso ainda que as vezes, ou esporadicamente. O principal motivo apontado para a não realização da higiene bucal foi a falta de cooperação do idoso. Com relação à frequência de higienização bucal, 45% dos idosos a realizam três vezes ao dia, 27,5% realizam duas vezes ao dia, 22,5% uma vez ao. Oitenta por cento dos cuidadores afirma ser necessária a limpeza de língua e gengiva. Metade dos cuidadores têm o hábito de observar o aspecto intrabucal do idosos. Observou se também que 42,5% deles já identificaram algum problema na boca do idoso e dentre eles aftas e inflamações na gengiva.

Palavras-Chave: cuidador, saúde bucal, idoso

Colaboradores: Cristine Miron Stefani Roberta Camila S Rodrigues

Conclusão: É necessário aumentar o grau de conhecimento e oferecer treinamento aos cuidadores de idosos dependentes acerca de cuidados em saúde bucal

Investigação dos genes de metiltransferase da família NSD (WHSC) em carcinoma de colorretal

Bolsista: Adriano Drummond de Abreu Barreto

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): FABIO PITTELLA SILVA

Introdução: O Câncer Colorretal(CCR) é o terceiro câncer mais diagnosticado em homens e o segundo em mulheres mundialmente. No Brasil, em 2012, a estimativa da incidência de novos casos de CCR, era de 30.140, sendo 14.180 homens e 15.960 mulheres³. Além disso sua mortalidade, no país, permaneceu praticamente inalterada nos últimos 50 anos, sendo a sobrevivência em cinco anos ao redor de 60%¹. Nesse sentido, apesar da evolução significativa nas terapias adjuvantes contra CCR, o espectro de atuação dos esquemas quimioterápicos ainda é limitado. Ao contrário de outras neoplasias, existem poucos estudos envolvendo esquemas neoadjuvantes ou que englobem pacientes com menor grau de acometimento tumoral. No caminho de descoberta de novas vias de ativação da carcinogênese, a descoberta de vias epigenéticas é um potencial alvo terapêutico. Assim nesse trabalho analisamos a expressão da sub-família de metiltransferase NSD, um tipo de co-regulador de transcrição, em linhagens humanas normais e derivadas de CCR.

Metodologia: Realizou-se o cultivo de três linhagens de CCR (HCT116, CT 26WT E Caco2) e uma linhagem controle de tecido normal (HEK293), de onde extrairam-se o RNA total. As amostras de RNA total foram convertidas em cDNA com transcriptase reversa. O conjunto de primers específicos para cada gene foi desenhado utilizando-se algoritmos padrões. As condições específicas de reação para cada conjunto de primers foi otimizada. As amostras extraídas foram sujeitas a análise de PCR e as imagens dos géis foram analisados com o software ImageJ

Resultados: Na análise foi detectada expressão de todos os genes estudados em todas as quatro linhagens celulares utilizadas. Contudo na análise de cada gene nota-se que a expressão das linhagens não é homogênea em nenhum deles. Na análise da expressão de NSD1 percebemos um aumento na em todas as linhagens derivadas de carcinoma colorretal, em comparação a linhagem controle (Figura 2B). Analisando o aumento relativo de cada linhagem tumoral em relação a linhagem controle (Figura 2C) notamos em todas elas um aumento de expressão de no mínimo 100% em todas linhagens. Na análise da expressão do gene NSD2 nota-se uma menor expressão em HCT116 e Caco2, tanto na análise visual (Figura 3A) quanto na gráfica, via o software ImageJ (Figura 3B). Ocorre também uma expressão equivalente entre a linhagem normal HEK293 e a tumoral CT26WT (Figura 3C). Por último o gene NSD3 encontra-se discretamente hiperexpresso em todas as linhagens estudadas. Isso é possível notar principalmente através da análise gráfica obt

Palavras-Chave: NSD1, NSD2, NSD3, Câncer Colorretal, Metiltransferase

Colaboradores: Adriano Drummond de Abreu Barreto, Martha Silva Estrêla

Conclusão: A pesquisa em terapia antitumoral concentra atualmente altos recursos humanos e financeiros tanto em pesquisas clínicas aplicadas. Dessa forma a identificação de novos possíveis caminhos terapêuticos, através da elucidação de diferentes vias celulares de tumorigênese, é passo fundamental para a pesquisa clínica aplicada⁹. Nesse sentido a epigenética consiste em uma das mais promissoras áreas para a descoberta de novas vias de sinalização dentro da tumorigênese. Elucidando os mecanismos de silenciamento e ativação gênica, dentro de cada espécie tumoral, e relacionando-os aos conhecimentos da genética molecular, espera-se um aumento no número de marcadores moleculares, possibilitando tanto a formulação de novas terapias, menos tóxicas, mais específicas para cada paciente e para cada tipo específico de tumor, e também novos marcadores tumorais que possibilitem um diagnóstico mais precoce e mais específico para cada espécie tumoral. A análise comparativa de expressão dos genes da família

Estudo morfológico e morfométrico da traqueia em papagaios verdadeiros (*Amazona aestiva*)

Bolsista: *Adriel Vilela Bastos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO ISMAR SILVA SANTANA

Introdução: O papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) é uma ave pertencente à ordem dos Psittaciformes e classificado na família Psittacidae. Estudos demonstram que esta é uma das aves com o maior número de atendimentos, tanto clínicos quanto cirúrgicos, em clínicas de animais silvestres. A anestesia de um paciente pode ser feita com drogas injetáveis ou inalatórias. A anestesia volátil é a mais indicada por ser mais segura e pelo rápido retorno anestésico, a aplicação do gás é feita por máscara ou tubo endotraqueal. Com a perspectiva de aumentar o aporte de informações aos clínicos e cirurgiões de animais silvestres, a obtenção de dados anatômicos da traqueia dessa e de outras espécies de aves será de grande valia. Sendo assim, foi feita a descrição morfológica da traqueia dos papagaios-verdadeiros, caracterizando seus aspectos macroscópicos e morfométricos, além da verificação de uma possível existência de dimorfismo sexual em relação aos parâmetros analisados.

Metodologia: Foram utilizados 34 papagaios-verdadeiros, sendo 13 machos e 21 fêmeas, diferenciados pela observação intra-abdominal de testículos ou ovário. Os papagaios foram doados ao Laboratório de Anatomia Veterinária (LAV/UnB) pelo Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade de Brasília. Visando ao estudo morfológico da traqueia, as aves foram dissecadas na face ventral do pescoço e na entrada da cavidade celomática. As traqueias foram dissecadas desde seu início, caudalmente à laringe, até sua bifurcação na cavidade celomática. As medidas foram obtidas com paquímetro digital com resolução de 0,01mm. Foi aferido o número de anéis e foram tomadas as medidas de comprimento traqueal e de diâmetros da luz traqueal em três regiões – ao nível do quinto anel, na porção média e na região mais próxima à siringe. Os dados obtidos de machos e fêmeas foram analisados isoladamente pelo teste t de Student ($p < 0,05$) e quantitativamente sendo anotados os valores de média, desvio-padrão e amplitude.

Resultados: Os anéis cartilagosos são completos, exceto os primeiros 3 a 6 anéis mais próximos à laringe, e apresentam dois estreitamentos dividindo cada cartilagem em duas metades. O comprimento traqueal médio foi de 10,03cm nos machos e de 9,59 cm nas fêmeas. A média do número de anéis foi de 69,54 variando de 64 a 77 nos machos, e de 67,95 variando de 57 a 75 nas fêmeas. O comprimento da parede de cada anel apresentou média de 1,12mm nos machos e 1,17mm nas fêmeas para os anéis craniais, 1,12mm nos machos e 1,11mm nas fêmeas para os médios e 0,98mm nos machos e 0,99mm nas fêmeas para os caudais. A luz da traqueia apresentou um achatamento dorso-ventral na região cranial, que se inverte na região média, e torna-se cilíndrica conforme se aproxima a siringe. A luz traqueal apresentou diâmetro médio de 7,46mm nos machos e 7,54mm nas fêmeas na região cranial, 4,43mm nos machos e 4,51mm nas fêmeas na região média e 3,65mm nos machos e 3,72mm nas fêmeas na região caudal.

Palavras-Chave: Animais silvestres, aves, psitacídeos, papagaio, sistema respiratório

Colaboradores: Araújo, D. M. L., Damasceno, M. R. S., Sousa, R. E., Lima E. M. M., Gomes, M. V. F.

Conclusão: No estudo morfológico não foram observadas variações significativas entre machos e fêmeas. Os valores morfométricos obtidos para machos e fêmeas não mostraram diferenças estatísticas significativas ($p < 0,05$), sugerindo que não existe dimorfismo sexual para as características analisadas.

Influência dos extratos aquoso e alcoólico do *Agaricus blazei* Murrill sobre a bacteremia, temperatura e sobrevida em camundongos com sepse produzida por *Staphylococcus aureus*

Bolsista: *Adriele Johnner*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): MARGO GOMES DE OLIVEIRA KARNIKOWSKI

Introdução: *Staphylococcus aureus* apresentam características que lhe proporcionam adaptação em diversos ambientes, representando a terceira causa mais comum de infecções séricas adquiridas em nível nosocomial. A terapia medicamentosa de infecções causadas por *S. aureus* pode incluir diversos fármacos indicados contra bactérias Gram-positivas, entretanto, este patógeno apresenta elevada capacidade de alterar a sua sensibilidade aos antimicrobianos. Evidências científicas vêm corroborando a ação imunomoduladora do cogumelo brasileiro *Agaricus blazei* Murrill (AbM), como indutor de uma ação antimicrobiana inferida por meio da estimulação da síntese de citocinas pró-inflamatórias. Pesquisas in vivo com camundongos têm demonstrado que o AbM também promove uma ação profilática contra infecção. A presente pesquisa teve por objetivo avaliar a ação antimicrobiana dos extratos do AbM sobre cepas resistentes de *S. aureus* encontradas em pacientes internados no Hospital Regional da Asa Norte do Distrito Fed

Metodologia: É constituída por quatro etapas: preparação dos extratos, obtenção das cepas, teste de Concentração Inibitória Mínima e ensaio in vivo. Os extratos aquosos e alcoólicos de *Agaricus* foram preparados a partir das amostras de basidiocarpo desidratado e moído do AbM, obtidos da estância Valemar®, em Piedade, SP (Brasil). As cepas de *S. aureus* foram obtidas de pacientes internados no HRAN a partir de vários materiais biológicos, seguindo os critérios padronizados descritos por NCCLS, 1997. A ação antimicrobiana in vitro dos extratos aquoso e alcoólico foi avaliada pelo teste de concentração inibitória mínima (CIM), segundo a metodologia descrita por Andrews (2001). E no ensaio in vivo, os animais foram submetidos à sepse, e receberam no momento da infecção e durante sete dias as seguintes soluções: 1/ extrato aquoso, 2/ extrato alcoólico, 3/ gentamicina, e 4/ PBS. Foram avaliadas a sobrevida e a mortalidade, e no sétimo dia coletou-se o sangue para quantificação de citocinas IL-4 e T

Resultados: Os resultados da CIM demonstraram atividade antimicrobiana no extrato alcoólico (metanol 80%), a bactéria *S. aureus* multirresistente, nas concentrações de 250 µg/mL, 300 µg/mL e 350 µg/mL, enquanto o extrato aquoso não conseguiu inibir o crescimento bacteriano em nenhuma concentração. No ensaio in vivo o grupo infectado que foi tratado com PBS apresentou morte de 100% dos camundongos, por outro lado os animais tratados com os extratos AbM mantiveram-se vivos até o fim do experimento. Os extratos do AbM elevaram a síntese de TNF-α e IL-4. Tendo aumento significativo no extrato aquoso (p = 0,007), no extrato alcoólico (p = 0,038) e na gentamicina (p = 0,016) para TNF-α. Assim como elevação significativa (p = 0,008) de IL-4 para o extrato aquoso.

Palavras-Chave: *Agaricus blazei* Murrill, Ação antimicrobiana, Sepse, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina.

Colaboradores: Cristiane U. J. Oliveira Lima, Marcos Sodré, Osmar Nascimento Silva, Vinicius Carolino de Souza, Marina Morato Stival.

Conclusão: extratos do cogumelo AbM contra cepas da bactéria *S. aureus* multirresistentes em camundongos, diferenciando-se das poucas pesquisas científicas disponíveis na literatura atualmente. Outra característica diferencial, consiste na utilização do extrato bruto desidratado do cogumelo AbM proveniente da sua região de origem, no estado de São Paulo, para a elaboração dos extratos destes cogumelo analisado nos experimentos. Conclui-se que os extratos aquoso e alcoólico do cogumelo AbM administrados intraperitonealmente exerceram uma ação antibacteriana em um modelo animal de sepse com a bactéria *S. aureus* multirresistente. Contudo, ainda torna-se necessário a confirmação por um número maior de evidências científicas para subsidiar a utilização futura dos extratos do cogumelo AbM como uma nova opção terapêutica e/ou coadjuvante no

tratamento medicamentoso de pacientes com infecções resultantes de bactérias multirresistentes.

Levantamento dos hábitos alimentares nas famílias dos estudantes do Centro de Estudos UnB Cerrado.

Bolsista: *Agatha do Nascimento Maciel Teixeira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): LIVIA PENNA FIRME RODRIGUES

Introdução: Existem vários fatores que causam transformações nos hábitos alimentares, principalmente no que diz respeito ao consumo de produtos industrializados e à busca por praticidade. A composição isotópica do carbono e do nitrogênio em unha humana tem sido um meio de avaliar o padrão alimentar de determinada população vinculado ao seu real acesso à economia de mercado e ao processo de urbanização. Dietas baseadas em fontes de origem C3 ou C4 podem associar ao consumo de vegetais e a maioria dos cereais, ou gordura e açúcar, respectivamente. O presente trabalho buscou identificar os hábitos alimentares de famílias envolvidas com o Centro de Estudos do Cerrado da Chapada dos Veadeiros (UnB Cerrado), bem como de seus vizinhos, residentes na cidade e nas comunidades rurais de Alto Paraíso, GO.

Metodologia: Foram analisados os hábitos alimentares de 51 famílias residentes na cidade e 59 residentes nas comunidades rurais de Alto Paraíso de Goiás, GO, através da metodologia isotópica e do método da frequência de consumo a partir de uma lista padrão contendo os principais itens alimentares normalmente consumidos no Brasil. A razão isotópica de carbono e nitrogênio foram analisados com um representante maior de 18 anos de idade residente na unidade domiciliar, onde foi coletada com a ajuda de cortador de unhas de metal a parte mais distal da unha. No laboratório, as unhas foram limpas com água destilada e uma mistura de metanol e clorofórmio (1:2). Em seguida, o material foi colocado em estufa para secar. As amostras foram então cortadas, acondicionadas em cápsulas de alumínio e pesadas (1-2 mg). Essas cápsulas foram introduzidas num analisador elemental acoplado a um espectrômetro de massas – para razões isotópicas. O erro analítico para ^{13}C e ^{15}N é de 0,30‰ e 0,40‰, respectivamente.

Resultados: Os valores médios de $\delta^{13}\text{C}$ da unha dos entrevistados da cidade de Alto Paraíso e das comunidades rurais do Povoado do Moinho, Cidade da Fraternidade, e Assentamento Sílvio Rodrigues, foram, respectivamente, $-17,0 (\pm 1,1)$, $-16,5 (\pm 1,1)$, $-16,7 (\pm 1,1)$, e $-17,0 (\pm 0,6)$ ‰ enquanto os valores médios de $\delta^{15}\text{N}$ das amostras foram, respectivamente $9,1 (\pm 0,2)$, $8,8 (\pm 0,42)$, $8,9 (\pm 0,42)$ e $8,5 (\pm 0,36)$ ‰. Ao comparar os valores de $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$ entre os residentes das comunidades não foram observadas diferenças significativas entre eles. Além disso, os valores de $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$ das unhas dos residentes dessas comunidades se sobrepuseram aos valores encontrados para os moradores da cidade de Alto Paraíso de Goiás. Tanto na cidade como nas comunidades rurais, os itens mais consumidos foram: açúcar (78,4%), laticínios (74,6%), ovo de galinha (72,6%), carne bovina (69,9%) e frango (71,8%) de origem C4 e arroz (99,5%), feijão (96,5%), trigo (88,6%), frutas (87,8%) e café (86,3%) de origem C3.

Palavras-Chave: carbono, nitrogênio, dieta, urbanização, frequência alimentar, Centro UnB Cerrado.

Colaboradores: Raissa Costa Carvalho, Pollyana Nunes de Otanásio, Gabriela Bielefeld Nardoto e Vânia Ferreira Roque-Specht

Conclusão: De uma forma geral, o resultado combinado dos valores médios de $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$ da análise isotópica das unhas e o método recordatório de 24 horas mostrou que o consumo de alimentos de origem C3 (grãos e vegetais) continua fazendo parte da dieta destes moradores, mas houve uma tendência de alto consumo de plantas do tipo fotossintético C4 (seja pelo consumo direto como o açúcar da cana de açúcar ou indireto, pelo consumo de proteína animal que foi alimentada por milho ou graminea tropical – frango), indicando uma alta incorporação de itens que fazem parte da “dieta do supermercado”, baseada principalmente em produtos industrializados.

Desenvolvimento de métodos analíticos em espectrometria de massas para a identificação de proteínas de organismos com genoma não sequenciado

Bolsista: Agnelo Rodrigues de Souza

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS ANDRE ORNELAS RICART

Introdução: A divisão celular em *Bacillus subtilis*, depende da contração de um anel de proteínas chamado divisomo ou septosomo. Esse anel é composto por pelo menos uma dúzia de proteínas diferentes que formam uma maquinaria celular sofisticada, promovendo a invaginação coordenada da membrana celular para criar o septo de divisão. Em bactérias, essa maquinaria é formada majoritariamente pela proteína homóloga à tubulina eucariótica chamada FtsZ, que se polimeriza formando um anel, chamado anel Z, em sítios de divisão celular. Este anel Z funciona como uma plataforma de recrutamento das proteínas envolvidas na divisão celular para a montagem do divisomo. A correta montagem e funcionalidade da estrutura do divisomo dependem do recrutamento orquestrado de diversas proteínas envolvidas, tanto estruturais quanto regulatórias. **Metodologia:** O presente trabalho propõe o estudo da rede de interações proteicas dinâmicas que regem o processo de divisão celular em *B. subtilis*. Para tanto, foram utilizadas cinco proteínas recombinantes (FtsZ, DivIVA, YpsB, ZapA e ComN) fusionadas a Green fluorescent protein (GFP). A purificação dos complexos proteicos foi realizada por imunoprecipitação com anticorpo Anti-GFP acoplado a beads magnéticas (magnetic GFP TRAP), utilizando a *B. subtilis* wild type como controle positivo. As proteínas imunoprecipitadas foram digeridas com tripsina e os peptídeos resultantes foram analisados por espectrometria de massa do tipo LC-MS/MS (Orbitrap Velos).

Resultados: Os dados obtidos demonstraram a alta eficiência do processo de imunoprecipitação com beads magnéticas, apresentando recuperação de todas as proteínas fusionadas a GFP como majoritárias da análises de pull down, o método de purificação também demonstrou eficiência na manutenção das interações proteicas do complexo, pois foram identificadas várias interações específicas de proteínas que foram co-imunoprecipitadas.

Palavras-Chave: Divisoma, proteômica, complexos proteicos, imunoprecipitação, *Bacillus*

Colaboradores: Agnelo Rodrigues Souza, Magno Junqueira, Livia Goto, Micaela Fonseca, Carlos Andre O. Ricart.

Conclusão: Os protocolos de cultivo foram eficientes para produção de bactérias com alta qualidade e quantidade. A técnica de pull down por imunopurificação com perlas magnéticas ligada por ligações químicas ao anti-GFP permitiu a purificação de possíveis complexos proteicos associados a proteínas do divisoma. A técnica de espectrometria de massa utilizada mostrou-se capaz de identificar as proteínas obtidas por imunoprecipitação e análises computacionais permitiram a obtenção possíveis padrões de interação (interatoma) envolvidos na estrutura do divisoma do *Bacillus subtilis*.

Brasília: Cidade de Homens e Palavras

Bolsista: Aimee Natalia Porto de Almeida

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): ELOISA PEREIRA BARROSO

Introdução: O presente artigo busca traçar como o processo de urbanização de Brasília produz significados diversos. Para tanto a pesquisa procurou entrelaçar a história, a memória e a literatura e, vice-versa, de forma a tornar manifesta as representações e os efeitos da construção desse espaço, bem como o processo de apropriação deste pelos seus moradores. As imagens construídas pelas palavras, dos moradores e dos literatos permitem a percepção de como o discurso oral, o discurso ficcional entrelaçado ao discurso científico imprimem à vida pública na cidade retratos de sua materialidade.

Metodologia: A metodologia utilizada na pesquisa baseia-se na análise de textos literários, bem como na pesquisa bibliográfica, além do uso da história oral, que no estudo em tela revela-se como fonte de conhecimento e consciência histórica do processo de urbanização da cidade.

Resultados: Através desse Projeto de Iniciação Científica tivemos a oportunidade de conhecer e refletir um pouco mais a respeito de alguns dos significados que a cidade de Brasília tem e também sobre alguns dos significados que passou a ter ao longo dos anos. Vimos ao longo deste trabalho as visões de historiadores, entrevistados e literatos se cruzando a todo momento, seja corroborando ou contrapondo umas as outras. Mostrando que as fontes independentemente da “procedência” (documento, literatura, entrevista) estão carregadas de subjetividade e necessitam ser interpretadas. As entrevistas realizadas para a pesquisa demonstraram assim algumas das muitas visões que a cidade pode ter para seus habitantes, em qualquer idade, sendo migrante ou candango, morando no centro ou na periferia. Todos possuem uma maneira própria de entender Brasília, às vezes concordando às vezes não, mas sempre nos levando a refletir sobre as características da cidade.

Palavras-Chave: Brasília, História, Memória, Literatura e Cidade.

Colaboradores: Orientadora: Professora Dra: Eloísa Pereira Barroso Pesquisadora **Bolsista:** Aimeé Natália Porto de Almeida

Conclusão: A pesquisa nos textos literários em conjunto com os discursos dos moradores mostram uma cidade caleidoscópica, ao mesmo tempo em que revela a dialética da condição de cidade capital. A literatura, assim como a memória por serem experiências humanas, não deixam de ser uma experiência social. As associações entre as vozes do texto literário, dos moradores da cidade, bem como daqueles que a elegeram enquanto objeto de estudo reverberam na possibilidade de enunciação de uma cidade na qual a história, a literatura e a memória constroem sonhos e esperanças na moderna cidade ocidental: Brasília. Assim sendo, pode se perceber que a história da cidade descrita através da narrativa de seus moradores, e das personagens inscritas nos textos literários mostram que Brasília já apresenta inúmeros pontos em comum com outras diversas cidades, principalmente outras capitais brasileiras. Hoje a cidade é, portanto, um espaço construído com as marcas dos moradores, com o discursos políticos, com o cres

A Idade Média em Sala de Aula: possibilidades pedagógicas dos jogos de computador no Ensino de História.

Bolsista: *Alan Michel Alves Ramos*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): EDLENE OLIVEIRA SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Caracterização do alvo molecular β 24-esterol-C-metil-transferase no planejamento de novas drogas antifúngicas.

Bolsista: Alan Viggiano Neto

Unidade Acadêmica: Biotecnologia

Instituição: UCB

Orientador (a): Maria Sueli Soares Felipe

Introdução: Devido ao crescente número de casos de infecções fúngicas invasivas, principalmente em indivíduos imunocomprometidos, à toxicidade dos antifúngicos atualmente disponíveis e ao surgimento de cepas resistentes aos medicamentos existentes, faz-se necessário o desenvolvimento de novas drogas antifúngicas. Estudos anteriores do grupo identificaram dez alvos moleculares de drogas, entre os quais a proteína β 24-esterol-C-metil-transferase (ERG6), enzima que participa em etapas finais da via de biossíntese do ergosterol em diversos fungos. O objetivo do trabalho foi purificar a proteína recombinante e validar sua atividade enzimática, visando à caracterização estrutural de ERG6.

Metodologia: Para construção do gene sintético *erg6* de *Paracoccidioides lutzii* a sequência foi otimizada utilizando os códons preferenciais de *Escherichia coli*. O gene foi clonado em plasmídeo pET21a nos sítios de restrição NdeI e XhoI. A proteína recombinante apresenta cauda de histidina e a expressão heteróloga foi realizada na cepa de *E. coli* BL21(?DE3). A indução foi avaliada por 6 horas em diferentes condições, variando as concentrações de IPTG (0,5mM, 1mM, 3mM e 5mM), a temperatura (25oC, 30oC e 37oC) e o meio de cultura (LB, LB+Glicose, TB, TB+Glicose, 4YT, 4YT+Glicose). A purificação foi feita por cromatografia de afinidade em colunas de Ni²⁺-Sephareose, usando soluções contendo fosfato de sódio 50 mM, NaCl 300 mM e imidazol. Os ensaios enzimáticos foram realizados com o Kit SAM Methyltransferase Assay (Calbiochem).

Resultados: A melhor condição de indução encontrada para expressão de ERG6 foi em meio LB acrescido de glicose (5%) com 0,5mM de IPTG, por quatro horas a 37°C. Nestas condições de indução a maior parte da proteína se encontra em corpos de inclusão, sendo necessária a utilização de ureia para a desagregação destes e consequente obtenção da proteína com maior rendimento. Foi obtida proteína pura a uma concentração máxima de 250 μ g/ml. Em uma purificação de 90 ml de cultura foram obtidos 140 μ g de proteína pura. O kit utilizado para avaliar a atividade enzimática de ERG6 mediu de forma contínua o consumo de S-adenosil-metionina (SAM) por metiltransferases. Os ensaios enzimáticos realizados com 460 μ M de proteína não demonstraram atividade de metiltransferase.

Palavras-Chave: ERG6, Paracoccidioidomicose, Infecções fúngicas sistêmicas, Esterol metil-transferase.

Colaboradores: Ana Karina Rodrigues Abadio, Patricia Alves Silva

Conclusão: Considerando que não foi detectada atividade enzimática, dois aspectos podem explicar esse resultado. O primeiro é a baixa concentração de ERG6 nos ensaios. Uma vez que este kit de Metiltransferase nunca foi utilizado para detectar a atividade de Erg6, não há parâmetros descritos para esta reação. O segundo é a dificuldade de renaturação da proteína, pois a estrutura tridimensional renaturada pode não ter se consolidado da forma esperada, inviabilizando a atividade enzimática. A estratégia a ser adotada para contornar esse problema é a purificação sem ureia, o que acarretará em grande perda de proteína. Entretanto, esta perda é justificada. Após a obtenção da proteína pura e ativa serão realizados os experimentos de dicróismo circular e a cristalização, contribuindo para a caracterização estrutural da proteína Erg6. Esses conhecimentos básicos sobre a proteína poderão contribuir na busca de alternativas terapêuticas para o tratamento de micoses sistêmicas.

Identificação da LD50 (dose letal aguda) do chá ayahuasca em ratos Wistar.

Bolsista: *Alana de Fátima Andrade Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ALINE PIC TAYLOR

Introdução: A ayahuasca é uma infusão vegetal psicoativa da Amazônia que desde tempos imemoráveis é preparada e tomada pelos índios como instrumento espiritual e ritual. Ela é formada pela mistura do cipó mariri, *Banisteriopsis caapi*, e a folha do arbusto chacrona, *Psychotria viridis*. Devido à expansão do uso da ayahuasca, é necessária uma avaliação mais completa dos potenciais efeitos tóxicos que este consumo possa causar no homem. Essa pesquisa teve como objetivo investigar a dose letal aguda (DL50) do chá ayahuasca em ratos Wistar seguido de testes comportamentais para avaliar possíveis efeitos neurotóxicos desta infusão. Assim como avaliar a sua toxicidade oral através da análise histológica de fígado, baço, e rins das ratas Wistar tratadas nas doses agudas.

Metodologia: O estudo foi conduzido com 18 ratas fêmeas Wistar saudáveis, com idade entre 90 e 120 dias e com variação máxima de peso de 15% (265 ± 10 g). O chá ayahuasca utilizado para o tratamento dos animais foi liofilizado, ressuspendido em 3ml de água filtrada e administrado por gavagem. Aos animais do grupo controle foi administrado apenas 3ml de água filtrada. Para a determinação da toxicidade aguda oral foram selecionadas duas doses, 30X e 50X a dose usual, cada dose foi testada duas vezes para estimar a categoria toxicológica. Uma hora após a administração do chá ayahuasca os animais foram avaliados quanto à função comportamental, motora e sensorial nos aparatos: Campo Aberto, Labirinto em Cruz Elevada e Natação Forçada. No 14º dia os animais foram eutanasiados por exposição ao CO₂, foi realizada a necropsia onde retirou-se fragmentos de fígado, baço e rins para análise histopatológica.

Resultados: Foi determinado que a DL50 do chá ayahuasca se situa acima de 50 vezes a dose utilizada em rituais religiosos da Igreja União do Vegetal (UDV). Com base na análise química da infusão, esta dose oral correspondeu a 15.1 mg / kg de peso corpóreo de DMT, 13.1 mg / kg de peso corpóreo de harmalina e 167 mg / kg de peso corpóreo de harmina. Isso indica que o chá apresenta uma baixa toxicidade oral aguda. A avaliação do potencial neurotóxico sugere que este composto possui um potencial efeito antidepressivo nas doses tratadas. As análises histopatológicas mostraram danos nos órgãos avaliados, porém esses danos não puderam ser correlacionados com a administração da ayahuasca, uma vez que não houve diferença significativa entre os grupos. Alterações como congestão, encontradas no baço de alguns animais, podem ter ocorrido devido a falhas no processamento cirúrgico.

Palavras-Chave: Ayahuasca, LD50, teste de comportamento, neurotoxicidade

Colaboradores: Luciana Gueiros, Marcia Mortari, Leandro Ambrosio

Conclusão: Os resultados sugerem que o chá ayahuasca possui uma baixa toxicidade oral aguda. A avaliação do potencial neurotóxico, avaliado pelos testes de comportamento, mostrou que este composto possui um potencial efeito antidepressivo. As lesões anatomopatológicas detectadas neste estudo não podem ser correlacionadas com a administração do chá ayahuasca, já que não houve diferenças significativas entre os grupos. Tendo em vista que o consumo do chá ayahuasca é feito tradicionalmente de 15 em 15 dias, é necessário realizar estudos crônicos que avaliem os efeitos colaterais dessa infusão. Os resultados diretos da execução deste projeto poderão contribuir para uma melhor avaliação a respeito da segurança da ingestão por via oral do chá ayahuasca por seus usuários, além de poder subsidiar a legislação brasileira e de outros países na regulamentação do seu uso.

Eidôlon, eikón e phantasma: a conceituação da imagem no Sofista e na República

Bolsista: Alana Gabriela Vieira Alvarenga da Costa

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): RAQUEL IMANISHI RODRIGUES

Introdução: Dedicada ao vocabulário empregado por Platão para formulação do conceito de imagem, a pesquisa partiu de uma hipótese recorrente na bibliografia sobre a conceituação inaugural desse termo (VERNANT 1979 e 2002, BELTING 2001 e WOLFF 2005, entre outros): a de que ao elaborar de forma totalmente sistemática uma primeira “teoria geral” da imagem, Platão unificou sob o termo “eidôlon” produções imagéticas que até então não haviam sido reunidas como parte de uma mesma categoria de fenômenos, recorrendo aos termos “eikón” e “phantasma” como forma de diferenciação interna do que passaria então a classificar como diferentes “produções miméticas”. Centrado na leitura comparativa de três traduções da República, e na análise detida de duas passagens do Livro X, o estudo – compreendido como parte inicial de uma pesquisa mais ampla, que pretende abarcar ainda a conceituação elaborada no Sofista – para além de situar a discussão sobre imagem no interior da obra como um todo, tinha em vista um primeiro

Metodologia: A metodologia adotada se apoiou em três eixos básicos. O primeiro, que tinha em vista a necessidade de instrumentação metodológica específica, foi a leitura e análise detida dos textos e a definição de parâmetros rigorosos de conceituação e formulação, bem como a atenção às edições e traduções utilizadas. Como a interpretação criteriosa dos textos depende da formação e confronto com um corpus conceitual e bibliográfico constituído, o segundo eixo ordenador da pesquisa foi a leitura e discussão de uma bibliografia de referência sobre os termos e os textos estudados, compreendida como auxiliar para formulação conceitual e acadêmica das hipóteses de pesquisa. O exercício da escrita e da abstração necessária à prática científica, compreendida de forma abrangente, foram, por fim, objeto do terceiro eixo metodológico, voltado para redação, apresentação e discussão de trabalhos programados.

Resultados: A leitura integral e comparativa da República contribuiu para constituição de uma sistemática de trabalho, a um só tempo informada e autônoma, necessária para uma futura prática de pesquisa em filosofia, da qual é parte necessária a compreensão e análise consistente de textos canônicos da tradição filosófica. Para além disso, a definição e constituição de um corpus textual de pesquisa e a discussão programada de uma bibliografia específica, aliada à necessária formulação oral e escrita, se mostrou um exercício de investigação profícuo que pode contribuir de forma decisiva para definição temática, e futura redação, tanto da monografia de conclusão do curso quanto para elaboração de um projeto de pesquisa na área de filosofia, reduzindo, desse modo a distância entre graduação e pós-graduação. No âmbito da pesquisa específica, o trabalho pode ser visto como a etapa inicial de uma formação conceitual mais sólida no campo da estética e da filosofia da arte.

Palavras-Chave: Platão, A República, imagem, eidôlon, eikón, phantasma **olaboradores:**

Conclusão: A abordagem do conceito platônico de imagem a partir da análise detida de duas passagens chave do livro X da República, para além de possibilitar um primeiro contato mais aprofundado com temas e conceitos chave da tradição estética, bem como da metafísica e da epistemologia platônica, tais como os conceitos de “mimese” e “representação” e a relação entre ser e aparência, permitiu o inventário de dois termos empregados para formulação conceitual dessa noção na República: os termos “eidôlon” e “phantasma”. A comparação entre três diferentes traduções da obra fez ver o quanto a constituição dessa terminologia, apesar de problematizada por vários teóricos, é ainda inconsistente em língua portuguesa, sendo patente a variação contínua dos dois termos nas três versões disponíveis, a despeito de seu mérito reconhecido.

O papel do direito no processo de inclusão plena das pessoas que dependem de cadeira de rodas para se locomover

Bolsista: *Alana Micaelle Cavalcante Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): JULIANO ZAIDEN BENVINDO

Introdução: Sempre houve, ao longo dos séculos, pessoas com deficiência física na sociedade. Apesar disso, poucos eram os esforços realizados para garantir a inclusão, e consequente igualdade, destas em relação aos demais. Desde as últimas décadas, porém, vem sendo possível notar medidas inclusivas voltadas para pessoas com deficiência física, com a sanção de leis específicas, como a Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000 - conhecida como Lei da Acessibilidade - e a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, de 2006. O reconhecimento jurídico dos direitos das pessoas com deficiência física é fundamental para a conquista da igualdade, porém o papel do Direito não se encerra com a sanção das leis. Como elemento conformador da sociedade, enseja o debate social em torno da inclusão e dos direitos humanos, tornando legais as reivindicações de grupos minoritários, como o das pessoas com deficiência. Além do aspecto jurídico, deve-se considerar também a questão social que **Metodologia:** A metodologia empregada foi sobretudo baseada em análise bibliográfica e pesquisa de campo.

Resultados: Ficou patente a necessidade de que haja mais discussões sobre o tema, pois romper com a invisibilização dos cadeirantes é um dos maiores desafios a serem enfrentados e, uma vez transposto, isso representará, em um primeiro momento, o fortalecimento do debate público, que ganhará a participação não apenas dos maiores interessados, os próprios cadeirantes, como também o da população em geral. Consciente de que é preciso construir uma sociedade em que todos se sintam igualmente reconhecidos e tenham suas necessidades atendidas, a população fomentará a discussão. A ampliação do debate público possibilitará que parte da sociedade – que até então não refletia sobre as especificidades dos cadeirantes – desenvolva em relação a eles uma ideia de alteridade. A compreensão do outro como alguém que deve gozar dos mesmos direitos que os seus é pressuposto para que se possa dar início às mudanças que as especificidades dos cadeirantes requerem.

Palavras-Chave: Cadeirantes, deficiência física, constitucionalismo, diferença, justiça

Colaboradores: Juliano Zaiden Benvindo, Alana Micaelle Cavalcante Carvalho, Mariana Mendonça Vilar Trindade, Fernanda Potiguara Carvalho, Renan Cruvinel de Oliveira,

Conclusão: O tratamento jurídico às necessidades das pessoas com deficiência representa um avanço no reconhecimento de seus direitos específicos. A legislação brasileira contempla as reivindicações pleiteadas pelos cadeirantes, tornando a igualdade formal do Brasil uma das melhores do mundo. O Direito, porém, não está na sociedade apenas para formalizar os anseios de grupos minoritários, transformando-os em exigência legal. Ainda que seja esse um importante papel, no caso dos cadeirantes ele já foi bem executado em um passado recente. Faz-se necessário agora o Direito como promotor da justiça a partir da igualdade complexa, formal e material. A discussão de questões ligadas à deficiência física é muito recente, e o debate precisa ser fomentado, pois ainda há um longo caminho de efetivação de direitos individuais a ser percorrido e o envolvimento de todos é fundamental para isso. Se muitas das reivindicações dos cadeirantes já foram reconhecidas pelo Direito, a distância entre o texto legal e sua

Caracterização de esgotos de unidades unifamiliares isoladas ou localizadas em condomínios do Distrito Federal.

Bolsista: *Alana Mioranza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): YOVANKA PEREZ GINORIS

Introdução: A oferta de saneamento básico é fundamental na vida das pessoas, pois o esgoto sanitário não tratado é uma das principais fontes de transmissão de doenças e poluição nas cidades. Os custos para tratar o esgoto são muito elevados e nem todas as cidades possuem tratamento de esgoto, como por exemplo, as menos densas e isoladas, por isso uma das alternativas é a utilização de micro-sistemas de tratamento in situ. Os micro-sistemas devem ser escolhidos de acordo com as características do esgoto de cada residência e ao final devem resultar em águas que atendam aos padrões do controle da poluição por lançamento de esgotos sanitários no meio ambiente da Resolução Conama nº357/2005. Os principais parâmetros para caracterizar os esgotos são: sólidos, matéria orgânica, nutrientes e indicadores de contaminação fecal. No Brasil já são aplicados micro-sistemas e os principais são: Reator UASB, Tanque séptico + Filtro anaeróbico e Reator UASB + Filtro Anaeróbico.

Metodologia: Para fazer a coleta do esgoto foi selecionada uma residência em um condomínio residencial fechado no bairro do Grande Colorado, Sobradinho – DF. Na residência moram seis pessoas, sendo cinco adultos e um adolescente e seus horários são fixos, ou seja, duas pessoas levantam as 6:30 da manhã, três delas as 8:00 horas da manhã e uma ao meio dia. A coleta era feita duas vezes por semana na parte mais próxima da entrada da fossa séptica da residência, na janela de visita existente, utilizando um amostrador cilíndrico de PVC construído no Laboratório de Análise de Águas. Após a coleta, as amostras eram transferidas para um recipiente de vidro e preservadas dentro de um isopor com gelo até chegar ao laboratório para serem analisadas. A temperatura era medida no local da coleta e as demais características eram analisadas de acordo com as metodologias propostas para exame de esgotos sanitários.

Resultados: Comparando os parâmetros obtidos, foi verificado que os valores médios dos parâmetros DQO, DBO, amônia e fósforo reativo, apresentaram-se dentro da faixa esperada para esgotos domésticos gerados em empreendimentos habitacionais no Brasil. Entretanto, as concentrações dos sólidos analisados apresentaram-se abaixo do limite inferior usual dos esgotos gerados em empreendimentos habitacionais o que pode estar associado à forma em que foi realizada a coleta do esgoto. Por último, as concentrações dos indicadores de contaminação fecal dos esgotos sanitários, coliformes totais e de E. coli, apresentaram valores médios na faixa esperada para esgotos sanitários.

Palavras-Chave: Esgoto doméstico, caracterização, tratamento descentralizado, micro-sistemas compactos.

Colaboradores: Professor Marco Antonio Almeida de Souza Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos - PTARH-UNB

Conclusão: Em comparação com a literatura, o esgoto estudado pode ser caracterizado como um esgoto típico de residência familiar, segundo as características que foram examinadas. Com isso, pode-se concluir que as tecnologias disponíveis para tratamento de esgoto in situ, se aplicadas ao caso, serão eficazes para seu tratamento. As melhores tecnologias a serem utilizadas são Reator UASB + Filtro anaeróbico, Fossa Séptica + Filtro Anaeróbico ou reatores híbridos compostos por câmaras compactas, visto que atendem aos padrões exigidos pela Resolução Conama nº 357/2005. Como a residência se localiza em um condomínio fechado, afastado da estação de tratamento, a ideia de possuir micro-sistemas de tratamentos para todas as residências ou um sistema compactado para o condomínio todo é um solução direta para a falta de tratamento dos esgotos, porém para isso seria necessário avaliar o esgoto de outras residências para conceber, projetar e construir um sistema eficiente de tratamento.

Investigação da Infecção Latente da Tuberculose em pacientes com aids e residentes em Sobradinho e Planaltina - Distrito Federal

Bolsista: *Alayne Larissa Martins Pereira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSIANE MARIA OLIVEIRA DE SOUZA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Pêndulo Simples

Orientador (a): *Alberto Carlos Guimarães Castro Diniz*

Bolsista(s): Carolina Ferreira Ribeiro de Castro, Isabela Durço Farange de Carvalho, Nathalya do Nascimento Leite, Guilherme de Mendonça Luz

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica – Faculdade de Tecnologia

Instituição: Colégio Militar de Brasília

Resumo: Visando desenvolver as habilidades e competências dos estudantes na aplicação da metodologia científica, foram realizados experimentos simples de vibrações mecânicas com o objetivo de entender os fenômenos envolvidos e o modelamento matemático dos mesmos. Foram estudados os métodos de organização de dados experimentais, construção de gráficos (em escalas lineares e logarítmicas), técnicas de linearização de gráficos e de ajuste de curvas, bem como aspectos da redação técnica para a confecção de relatórios. Os estudantes foram introduzidos no uso das planilhas eletrônicas para processamento de dados e para a construção de gráficos. Também receberam noções de uso do método de mínimos quadrados para ajuste de curvas. Procurou-se discutir criticamente a influência dessas técnicas na qualidade da informação 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. Discutiram-se os aspectos ligados à identificação de fontes de erros, estimativa do erro de instrumentos e propagação de erros e incertezas. Foi avaliada a influência das incertezas de medição na aproximação de curvas experimentais. Os experimentos envolveram o estudo de pêndulos simples para determinação da aceleração da gravidade local, a determinação da constante de molas e do centro de gravidade de pás de modelos reduzidos de turbinas eólicas. Dessa forma as atividades experimentais se relacionaram aos fundamentos da engenharia mecânica e à aplicações industriais inovadoras, em associação com as demais atividades realizadas no laboratório. 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.

Integração de sensores e concepção de uma unidade de medida inercial

Bolsista: Alceu Bernardes Castanheira de Farias

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELINO MONTEIRO DE ANDRADE

Introdução: Unidades de medida inercial (Inertial Measurement Unit ou UMI) são módulos eletrônicos compostos por sensores capazes de realizar medições de diferentes grandezas: aceleração linear, velocidade angular, taxa de inclinação em um determinado eixo, etc. Os sensores que compõe a UMI podem variar bastante dependendo do modelo, mas existem alguns sensores que são amplamente utilizados. Nesse contexto, propõe-se uma solução de unidade de medida inercial utilizando um Arduino, como microcontrolador para processamento dos dados provenientes da placa palito 9DOF. O protótipo de UMI poderá ser utilizado em várias áreas: desde sistema de navegação inercial de veículos aéreos não tripulados (VANTs) até aplicações de Engenharia Biomédica

Metodologia: No início foi realizada uma pesquisa sobre o sensor palito 9DOF, constituídos de acelerômetros, magnetômetros e giroscópios XYZ, além de como interfaciar o mesmo utilizando um microcontrolador Arduino. Uma vez interfaciado, foram feitos testes enviando dados via porta serial para o monitor serial do ambiente de desenvolvimento do Arduino. Além desses dados, foi também enviado para o monitor serial o tempo decorrido nas medições, que forma que fosse possível obter uma taxa de amostragem do processo. Por fim, foi necessário utilizar uma técnica de filtragem dos dados conhecida como filtro de Kalman, para obter resultados mais precisos, por meio da fusão de sensores. O acelerômetro tende a produzir medidas de maior variância, sem acumular erro. O giroscópio tende a fornecer dados com menor variância, contudo com um drift para medida de angulo. Assim, o filtro de Kalman se torna uma necessidade para o projeto, no sentido de estimativas inerciais mais robustas.

Resultados: Após efetuados os primeiros testes, foi possível coletar dados provenientes do acelerômetro ADXL345, ITG3200 e HCM5843 presentes no sensor palito 9DOF. De fato, com a utilização do algoritmo para gravação dos dados em cartão SD, foi possível importar esses dados de maneira rápida para o software Matlab, de forma plotar esses dados de forma gráfica. Com base no resultados, pode-se perceber que dados provenientes do acelerômetro e do giroscópio do sensor palito 9DOF necessitam de filtragem e o filtro de Kalman foi aplicado. É importante salientar que um modulo bluetooth foi também acoplado a IMU, e os sinais transmitidos sem fio a 18Hz.

Palavras-Chave: Unidade de Medida Inercial, Arduino, SD, Bluetooth, VANT

Colaboradores: Orientador: Marcelino Monteiro de Andrade Colaborador: Renato Vilela Lopes

Bolsista: Alceu Bernardes Castanheira de Farias

Conclusão: Tendo em vista o campo de possibilidades aos quais a solução desenvolvida pode ser aplicada, pode-se obter resultados satisfatórios. A unidade de medida inercial pode ainda ser melhorada, de forma a tornar-se um produto final: conceber uma pequena placa com o sensor palito 9DOF e o Arduino, sendo que o modelo final de Arduino mais indicado é o Nano, devido ao seu tamanho. Com o contínuo estudo e aperfeiçoamento da solução apresentada, será possível aplicar a mesma em outras atividades desenvolvidas por laboratórios na Universidade de Brasília, voltadas para a área de Biomédica e controle e estabilidade de voo em VANTs e quadrimotores, atividades já executadas no laboratório LIPIS (Laboratório de Instrumentação e Processamento de Imagens e Sinais) da Universidade de Brasília, campus Gama – FGA.

Calibração e validação do radar de penetração no solo (GPR) para avaliação de conteúdo de água em Latossolos do DF

Bolsista: Aldo Soares Pires Filho

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): TAIRONE PAIVA LEAO

Introdução: A determinação da umidade do solo é fundamental para aplicações agrônômicas, geotécnicas e de modelagem ambiental. Essa variável é normalmente avaliada utilizando práticas demoradas e laboriosas, impedindo sua determinação em tempo real. O radar de penetração no solo (GPR) é uma alternativa para estas técnicas uma vez que pode ser calibrado e utilizado para uma estimativa rápida e indireta do conteúdo de água de solos e sedimentos. Assim o objetivo deste trabalho foi o desenvolvimento de novos modelos para predição de conteúdo de água com base na permissividade dielétrica medida utilizando o GPR em três classes de solos do DF.

Metodologia: Foram realizadas avaliações periódicas em quatro perfis de solo localizados na Fazenda Água Limpa (FAL-UnB) com o intuito de gerar um gradiente de umidade e consequentemente permissividade dielétrica ao longo das estações do ano. Foram ajustados dois modelos empíricos aos dados, linear raiz quadrada e polinomial os quais foram comparados aos modelos de Topp e Ledieu, normalmente utilizados nas técnicas de TDR e GPR.

Resultados: Os modelos presentes na literatura superestimaram a umidade do solo para valores de permissividade dielétrica acima de 20. Entretanto, é possível que problemas na amostragem tenham gerado subestimativas da umidade com relação ao valor real na massa do solo.

Palavras-Chave: GPR, TDR, umidade do solo, Topp.

Colaboradores: Welitom Rodrigues Borges, Isabela Resende Almeida, Márcio Maciel Cavalcanti

Conclusão: O modelo linear raiz quadrada sem intercepto foi o que forneceu o melhor ajuste quando avaliado pelas estatísticas r^2 ajustado, F e $Pr > F$ da análise de variância da regressão, raiz quadrada da média da soma dos quadrados dos desvios (RMSE) e erro médio absoluto (MAE). Os modelos presentes na literatura superestimaram a umidade do solo para valores de permissividade dielétrica maiores que 20. Entretanto, é possível que problemas na amostragem tenham gerado subestimativas da umidade com relação ao valor real na massa do solo. Assim, acredita-se que o método tem potencial, porém necessita de medidas mais precisas de umidade e permissividade do solo em um intervalo maior de variação da umidade dentro de cada classe de solo para que os modelos resultantes sejam mais precisos e acurados.

Uso de Macroinvertebrados bentônicos como Indicadores Ambientais de Biodiversidade da Chapada dos Veadeiros.

Bolsista: *Alef Brito Neiva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA JULIA MARTINS SILVA

Introdução: O Parque Nacional Chapada dos Veadeiros é uma importante unidade de preservação de biodiversidade do bioma Cerrado localizado no nordeste do Estado de Goiás, entre os municípios de Alto Paraíso de Goiás, Cavalcante e Colinas do Sul, possui centenas de nascentes e cursos d'água, é apontada como uma importante região de conservação. O Cerrado possui a mais rica flora dentre as savanas do mundo (>7.000 espécies), com alto nível de endemismo. Apesar do Cerrado ser considerado um dos biomas mais diversos e ameaçado do mundo, pouca atenção tem sido dirigida para a conservação dos ecossistemas aquáticos naturais e da biota aquática (Fonseca, 2006). Dentre os componentes da biodiversidade aquática, os macroinvertebrados bentônicos são bons indicadores da qualidade da água (Rosenberg & Resh 1993, Callisto 2002). Os macroinvertebrados bentônicos são eficientes para o monitoramento e avaliação de impactos ambientais e atividades antrópicas em ecossistemas aquáticos continentais, porque apresentam u

Metodologia: O estudo foi conduzido em duas bacias hidrográficas localizadas ao norte do estado de Goiás, numa região de planalto central. Bacia do Rio São Bartolomeu e bacia do Rio dos Couros, ambas situadas em regiões de altitude situados próximas ao município de Alto Paraíso de Goiás. Foram escolhidos 6 pontos de coletas para o rio São Bartolomeu e 7 para o rio dos Couros (Fig2). Os organismos bentônicos foram coletados de forma ativa em que foram utilizadas peneiras na duração de 1 hora para cada ponto, na forma passiva utilizou-se uma peneira com aro "D" para bentos na qual o substrato era coletado e fixado em álcool 70%. Em laboratório o material era levado e triado em peneiras com malha 1,19mm e 4,5mm e identificados até o menor nível taxonômico possível, utilizando chaves dicotômicas para identificação. Concomitante as coletas biológicas, foram realizadas análises da água dos pontos amostrados. Foram mensurados os dados referentes à: temperatura, pH e condutividade elétrica da água turbidez

Resultados: Foram coletados ao todo 1366 indivíduos para a bacia do Rio São Bartolomeu em todas as expedições realizadas, assim como 683 para a bacia do Rio dos Couros. No período de seca no Rio São Bartolomeu foi identificado 40 táxons para o período de seca e 20 táxons para o período chuvoso. No período de seca as Ordens Trichoptera Plecoptera e Odonata foram os táxon com maior representatividade dentre os organismos coletados enquanto que no período chuvoso foram Ephemeroptera e Odonata. Na bacia do Rio São Bartolomeu a abundância de indivíduos foi maior no período de seca sendo o ponto BA2 com maior ocorrência de macroinvertebrados, assim como a riqueza taxonômica foi maior no mesmo período. Na bacia do Rio dos Couros foram identificados 31 táxons para o período de seca e 23 para o período chuvoso. As ordens com maior representatividade para o período de seca foi Odonata, Ephemeroptera e Hemiptera respectivamente, enquanto que no período chuvoso foram Odonata e Trichoptera. Assim como na bacia

Palavras-Chave: Macroinvertebrados Bentônicos, Biondicadores, Chapada dos Veadeiros.

Colaboradores: Maria Júlia Martins Silva Claudia Padovesi Fonseca Yasmin Hiraki Ayoama João Paulo Yan Felipe

Conclusão: Nota-se que ambas as bacias obtiveram maior representatividade de macroinvertebrados bentônicos no período de seca tanto em valores de abundância de indivíduos, quanto em riqueza taxonômica. As possíveis causas para explicar a maior riqueza de invertebrados em ecossistemas aquáticos no período de seca, são: 1) aumento no suplemento alimentar, na forma de detritos e material de plantas, 2) um excepcional aquecimento e um fotoperíodo maior aumentam a taxa de crescimento, 3) a redução na profundidade da água pode favorecer algumas espécies de larvas de insetos que se alimentam por filtração. A partir do levantamento da fauna bentônica é possível diagnosticar ecossistemas aquáticos e a partir da fauna apresentada é possível constatar que ambas as bacias estão em estados de conservação satisfatórios, tendo em vista a alta diversidade de táxons encontrados. Um grande número de indivíduos pertencentes as ordens Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera (EPT) foram identificados em ambas as baci

Simulação realística no processo ensino-aprendizagem aplicada no curso de graduação em enfermagem

Bolsista: Alessandra Freire Medina Valadares

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCIA CRISTINA DA SILVA MAGRO

Introdução: Simulação de alta fidelidade representa uma ferramenta educacional capaz de mimetizar situações clínicas reais em um ambiente seguro permitindo ao aluno de enfermagem o desenvolvimento cognitivo, de habilidades/competências clínicas. O objetivo primário foi verificar o desempenho da simulação realística no processo ensino-aprendizagem no curso de graduação em Enfermagem.

Metodologia: Estudo comparativo, prospectivo de abordagem quantitativa. Casuística composta por 55 alunos. Incluídos alunos do 7º, 8º e 9º períodos do curso de Enfermagem da Faculdade de Ceilândia/Universidade de Brasília e excluídos os alunos que renunciarem o consentimento livre e esclarecido e que não cursaram as disciplinas de Saúde do Adulto e Assistência de Enfermagem ao Paciente Crítico e de Risco, assim como os seus pré-requisitos. Inicialmente os alunos foram subdivididos em dois grupos. Grupo controle submetido ao estágio curricular e o experimental à simulação e estágio. Ao término das estratégias ambos os grupos preencheram questionário baseado na escala de Likert. Todos os dados foram expressos em média e desvio padrão para variáveis quantitativas e em frequência absoluta e relativa para variáveis qualitativas. A análise estatística para comparação entre diferentes variáveis utilizou o teste de Mann Whitney.

Resultados: Casuística predominantemente do sexo feminino, com idade média de 22 anos. No grupo simulação, a maioria (69,0%) concordou totalmente que a estratégia de simulação consolida o processo ensino-aprendizagem e 44,8% concordaram totalmente que deve ser adotada isoladamente na grade curricular. No grupo controle a maioria (38,5%) discordou totalmente que o estágio deve ser mantido como estratégia curricular isolada. Para os dois grupos, ambas estratégias representaram ferramentas adequadas no processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, não foi possível identificar diferença significativa entre as abordagens.

Palavras-Chave: Simulação, Enfermagem, Curso de Graduação.

Colaboradores: Não se aplica.

Conclusão: Esse estudo de forma geral, demonstrou que a simulação realística aplicada no curso de graduação em enfermagem enriquece o processo ensino-aprendizagem, sendo uma estratégia de ensino relevante e que deve ser implementada na grade curricular por consolidar esse processo e ampliar as competências e habilidades do aluno. Além disso, contribui significativamente quando agregada ao estágio curricular. Os resultados sugerem que o uso da simulação desenvolve mais ativamente a capacidade de raciocínio clínico e pensamento crítico, possibilitando uma assistência mais segura e eficaz ao paciente, minimizando assim os riscos e aprimorando a atuação do aluno frente ao paciente.

Estudo da adsorção de nanopartículas de magnetita para produção de nanofilmes

Bolsista: *Alessandra Graça de Queiroz*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA APARECIDA GODOY SOLER PAJANIAN

Introdução: Esse trabalho tem como objetivo o estudo dos fluidos magnéticos, que são compostos formados por nanopartículas de óxidos de ferro, para servirem como fonte de nanopartículas para fabricação de filmes magnéticos. A deposição dos nanofilmes foi realizada por meio da técnica de automontagem camada por camada, na qual as os materiais são adsorvidos devido à atração eletrostática. Neste estudo, os polieletrólitos utilizados foram o PSS-poliestireno sulfonado (poliânion), depositados na forma de multicamadas com nanopartículas de magnetita como polication em um substrato. As amostras de fluidos magnéticos, compostos por nanopartículas de magnetita foram obtidas por meio do processo químico de co-precipitação em meio aquoso. A caracterização dos nanomateriais produzidos foi realizada por meio das técnicas de espectroscopia Raman, UV-vis, microscopia eletrônica de transmissão e espalhamento de luz dinâmica.

Metodologia: As NPs de Fe₃O₄ foram sintetizadas por meio da coprecipitação em meio alcalino, e dispersas em meio ácido, formando um FM estável. A fabricação dos nanofilmes, foi realizada por meio da técnica de automontagem, que consiste basicamente da imersão de um substrato sólido, quimicamente modificado, numa solução ou dispersão. Em seguida é feita a secagem desses substratos a cada deposição, seja ela de polímeros ou nanopartículas, utilizando-se um jato de nitrogênio. O monitoramento da deposição das multicamadas fabricadas foi realizado por meio da técnica de espectroscopia UV-vis. O FM bem como as NPs de Fe₃O₄ foram caracterizados para obtenção do tamanho médio, e dispersão de tamanho, raio hidrodinâmico, potencial zeta, e para determinação da fase do óxido de ferro, utilizando-se as técnicas de microscopia eletrônica de transmissão, espalhamento de luz dinâmica, e espectroscopia Raman, respectivamente.

Resultados: A espectroscopia UV-vis foi realizada para monitorar o crescimento dos filmes de até 10 bicamadas (MGN/PSS)¹⁰. A presença das nanopartículas de óxidos de ferro nos filmes ultrafinos preparados foi confirmada por meio da técnica de espectroscopia Raman. O processo de oxidação das nanopartículas encapsuladas na matriz polimérica também foi acompanhado por espectroscopia Raman. Um ajuste do espectro com funções laurenzianas mostra bandas vibracionais em 324, 490, 670 e 714 cm⁻¹. A de maior intensidade em 670 cm⁻¹ é associada à magnetita, enquanto que o ombro em 714 cm⁻¹ se refere à maghemita.

Palavras-Chave: nanopartículas, polímeros, nanofilmes, layer-by-layer, magnetita, óxidos de ferro, espectroscopia Raman

Colaboradores: L. G. Paterno, e C. J. Letti

Conclusão: Neste estudo nanofilmes compostos por polímeros e nanopartículas de magnetita foram fabricados e caracterizados. O crescimento das multicamadas foi monitorado por meio da espectroscopia UV-vis. Observou-se que a quantidade de material depositada aumenta linearmente com o número de bicamadas depositadas. A análise dos espectros Raman obtidos em função da intensidade do laser incidente, mostra que para baixas intensidades há predominância da fase de magnetita, e à medida que a intensidade aumenta, a fase maghemita fica mais intensa, a fase hematita, aparece no espectro obtido para a maior intensidade do laser incidente. Parte dos resultados obtidos no projeto foram apresentados no II Encontro de Física do Centro-Oeste, 2012.

Prevalência da prescrição de psicotrópicos no Centro de Medicina do Idoso (CMI) do Hospital Universitário de Brasília (HUB) no período de Janeiro de 2011 até Julho de 2012: estudo retrospectivo.

Bolsista: Alessandra Rodrigues Silva

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): PATRICIA MEDEIROS DE SOUZA

Introdução: A expectativa de vida da população mundial aumentou consideravelmente com um aumento da população idosa. De maneira geral, a população idosa constitui um grupo que está mais susceptível a doenças e que apresenta perdas funcionais, decorrentes do desgaste físico próprio da idade. Em relação aos sintomas neuropsiquiátricos dos idosos, também se considera a aplicação de abordagem farmacológica e não farmacológica esta última considerada como primeira linha devido aos riscos relacionados ao uso de medicamentos psicotrópicos. Várias categorias de psicotrópicos podem ser utilizadas no tratamento farmacológico incluindo os antipsicóticos, anti-convulsivantes, antidepressivos e ansiolíticos. Devido ao aumento do consumo de medicamentos pela população idosa principalmente daqueles medicamentos que agem no sistema nervoso central, o objetivo deste trabalho foi investigar qual a frequência de medicamentos da portaria 344/98 prescritos no período de 2012 no Centro Multidisciplinar do Idoso do HUB.

Metodologia: Foi estudada uma população de idosos selecionada por conveniência de um ambulatório de geriatria de um hospital escola – o Centro Multidisciplinar do Idoso do Hospital Universitário de Brasília, Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF), Brasil. A coleta de dados ocorreu no período de setembro de 2012 a maio de 2013, nos prontuários dos pacientes atendidos em 2012. Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes atendidos no Centro Multidisciplinar do Idoso do Hospital Universitário de Brasília, sem restrição de idade, de ambos os sexos, com ou sem diagnóstico de demência, segundo os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais (DSM-IV) da Associação Psiquiátrica Norte-Americana, variando de leve a grave, classificados pelo Clinical Dementia Rating (CDR).

Resultados: A pesquisa foi feita em todos os prontuários dos pacientes agendados em 2012. Foram agendados 793 pacientes. Dentre estes pacientes atendidos, 642 prontuários pacientes foram consultados no CMI em 2012 Houve uma perda de 151 prontuários, que não foram coletados por diversos motivos, dentre eles prontuários não localizados no arquivo médico do HUB, sem consultas no ano de 2012, erros no número do registro interno dentre outros. O critério de exclusão foram os prontuários de pacientes agendados para consulta sem número de registro. Os dados dos resultados foram divididos em relação ao total de medicamentos prescritos, classificação de acordo com a lista de psicotrópicos da Portaria 344 de 1998 e os medicamentos mais frequentes de acordo com a classe terapêutica da lista C1 e lista B1.

Palavras-Chave: Psicotrópicos, idosos, antidepressivos, benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, estabilizador de humor.

Colaboradores: Flávio Mascarenhas Starling, Einstein Francisco de Camargos e Marco Polo Dias Freitas.

Conclusão: No total de 387 medicamentos prescritos, 5 (4,85%) foram da lista B1, sendo 80% representado por clonazepam e 20% alprazolam. Um estudo realizado na Suíça entre 2006 a 2008 analisou a prescrição de idosos individualmente (118.024) no total de 2.013.079 prescrições e se detectou que os medicamentos mais prescritos foram os benzodiazepínicos e os antidepressivos tricíclicos. O Centro Multidisciplinar do Idoso do Hospital Universitário de Brasília, Universidade de Brasília (UnB) é um centro de referência dos idosos o que explica a prescrição de medicamentos para o tratamento de doenças como depressão, Doença de Alzheimer, demência vascular e

outras relacionadas do sistema nervoso central.

Estudo de fatores moleculares que contribuem para a resistência a medicamentos na leucemia mielóide crônica

Bolsista: *Alex Resende Almeida*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDREA BARRETTO MOTOYAMA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Hipermídia e hipertexto: breve história da literatura brasiliense na poesia

Bolsista: Alexandra Caldas Calógeras

Unidade Acadêmica: Letras

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Maria Eneida Matos Da Rosa

Introdução: O projeto intitulado “Hipermídia e hipertexto: breve história da literatura brasiliense na poesia” pesquisou sobre a construção identitária de um sistema literário recente.

Metodologia: Para tanto, fez um recorte acerca da poesia brasiliense, reunindo autores já conhecidos como Nicolas Behr, Wilson Pereira, Anderson Braga Horta, Ronaldo Costa Fernandes e outros que foram investigados e selecionados para a produção de um artigo. Foram considerados pertencentes à literatura brasiliense, autores vindos de várias partes do Brasil e radicados na cidade, mas a pesquisa não deixou de lado autores mais contemporâneos e filhos desse espaço singular.

Resultados: Para a confecção desse, a análise recaiu nos estudos da Modernidade, uma vez que muitos poetas brasilienses elegeram a cidade como leitmotiv para a tessitura poética. Além disso, criou-se um site, espaço de armazenamento de dados de pesquisa e exposição de autores e obras.

Palavras-Chave: hipermídia, hipertexto, literatura brasiliense, poesia.

Colaboradores:

Conclusão: Assim, através do trabalho de divulgação e seleção dos poetas brasilienses verificou-se a possibilidade de se preservar, pesquisar e reunir numa espécie de História da literatura de Brasília, um acesso maior às obras desses escritores.

Reengenharia da Vida em Arte e TecnoCiência: sensório expandido por sistemas biocíbridos.

Bolsista: Alexandre Almeida Barbosa

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): DIANA MARIA GALLICCHIO DOMINGUES

Introdução: Na relação Arte e TecnoCiência, práticas criativas de “novos Leonardos” na Faculdade UnB Gama, surgem na arte contemporânea baseadas em leis científicas, com escrita de programas e geração de hardware. Na Software Art, o objetivo ao desenvolver sistemas com micro-sensores é o de propiciar aplicações ligadas a processos biológicos, em BIOARTE. Desenvolvemos sistemas biocíbridos (biólogo+ciber+híbrido) para sensorialidade expandida, com micro-circuitos de sensores para biofeedback e em plataformas de computação ubíqua para realidade aumentada. Esses sistemas atualmente são denominados Sistemas Enativos Afetivos. Arte e TecnoCiência: reengenharia da vida desenvolve-se em práticas colaborativas transdisciplinares voltadas às inovações tecnológicas e o fator humano, num ambiente que estreita a relação histórica de engenheiros, artistas e cientistas. O foco na Humanização das Tecnologias preocupa-se com o corpo expandido em suas capacidades sensoriais.

Metodologia: Realizam-se práticas colaborativas transdisciplinares no LART e no LEI CAMPUS FGA GAMA: Exploração de etapas metodológicas nos laboratórios de criação em método heurístico, através de descobertas, em etapas de tentativa e erro que conduzem as criações desde o insight do artista, do cientista, Exploração de método cibernético e as lógicas dos sistemas computadorizados que variam conforme o hardware e o software, Projetos, determinação do comportamento do sistema, arquiteturas computacionais, fluxogramas de navegação, fluxos e suas variáveis, modelagem de sequências, gráficos e tabelas, plantas trajetórias de ondas, zonas de sensoriamento, áreas de ocupação, a partir de leis de sistemas lógicos, programados, Metodologias experimentais para a construção de interface de software para processos de interpretação e visualização de informações de sinais no diálogo homem-ambiente tecnológico.

Resultados: O trabalho da equipe teve como resultados, grandes avanços na reestruturação física e tecnológica da CAVE. Muitos dos equipamentos que faltavam já se encontram em processo de aquisição ou instalação. Os projetores defeituosos foram consertados ou substituídos por equipamentos de características similares, possibilitando uma integração quase imediata, destes equipamentos com os outros. No que se refere aos computadores, a situação se mostra mais delicada pela dificuldade em substituir essas máquinas por outras que possuam a mesma arquitetura (o que possibilitaria uma integração mais rápida e que eliminaria a necessidades de reestruturar toda a CAVE). O bolsista e a equipe buscaram a substituição dos componentes defeituosos de cada máquina, sem alteração significativa da estrutura de cada computador. No que se refere aos sensores, obtiveram-se, como resultados, os softwares de visualização já citados, que serão utilizados e otimizados na nova etapa da pesquisa.

Palavras-Chave: Sensor, sistemas enativos, biofeedback, Cave, BioArt, Software Art

Colaboradores: Dra. Diana Domingues – Pesquisadora Sênior Capes/CNPq, Dr. Adson Rocha Dr. Cristiano Miosso, Tiago Franklin R. Lucena, Dr. Suélia Rodrigues, Alexandre Barbosa, João Paulo Ribeiro

Conclusão: A pesquisa pode ser considerada satisfatória em seus resultados e está caminhando para a sua eficiência como um ambiente propício para a ampliação das atividades da nova etapa, sob o tema CORPOREIDADE, visualização e imersão com sistemas enativos afetivos. As áreas de pesquisa trabalhadas mostram um enorme potencial de crescimento técnico e científico. Pesquisa e uso de sensores de biofeedback, como na CAVE LART, são campos que podem ser explorados com uma enorme gama de possibilidades de direcionamento e aplicabilidade. O uso indicado para treinamento, questões de saúde e de fisiologia humana, ou ainda para aplicações artísticas de alto estímulo sensorial revela a propriedade das tecnologias criativas, voltadas ao fator humano. Como bolsista, tratou-se de excelente oportunidade para integrar conceitos da graduação em Engenharia de software com outras Engenharias e áreas de conhecimento, além de promover o crescimento pessoal e de pesquisa acadêmica num ambiente de relações ampliada

Estrutura da Banda do grafeno, nanofitas e pontos quânticos de grafeno.

Bolsista: Alexandre Cavalheiro Dias

Unidade Acadêmica: Instituto de Física

Instituição: UnB

Orientador (a): QU FANYAO

Introdução: O grafeno tem atraído considerável atenção devido às suas notáveis propriedades eletrônicas e promissoras aplicações tecnológicas na criação de dispositivos nanoeletrônicos. Propriedades intrigantes surgem como uma consequência direta do gap de energia zero, entre as bandas de valência e de condução, e da linearidade da relação de dispersão da energia mais baixa, onde portadores de carga podem ser tratados como férmions quirais sem massa. Na verdade, essas características desempenham um papel-chave para explicar fenômenos tais como o tunelamento de Klein, o que por sua vez explica o fato de que portadores de carga no grafeno não estejam totalmente localizados por um potencial de confinamento, já que para um estado eletrônico sempre existe um buraco fornecendo um canal de fuga. No entanto, foi mostrado também que, em sistemas de uma e zero dimensões deitados em amostras baseados em grafeno, as regras de quantização no momento linear e angular, respectivamente, podem introduzir energias

Metodologia: Utilizando o Hamiltoniano do grafeno para a situação com interação spin-órbita e campo magnético no interior do confinamento, resolvemos a equação de Dirac. O problema de auto-valores foi solucionado com a utilização de soluções em série para o caso com campo magnético, obtidas através do método de Frobenius, para o caso sem campo magnético obtivemos soluções analíticas compostas pela combinação de funções de Bessel.

Resultados: A solução da equação de Dirac possibilitou a montagem de diagramas de fase e energia, para análise da alteração das propriedades óptico-eletrônicas do sistema. Como resultado obtivemos a maneira que o campo magnético, o potencial eletrostático, o termo de massa e o número quântico orbital agem sob as propriedades do sistema, possibilitando controle das suas propriedades e futuras aplicações.

Palavras-Chave: Grafeno, Estados eletrônicos em superfícies e interfaces, Interação Spin-órbita, Estrutura eletrônica de materiais e sistemas de baixa dimensionalidades

Colaboradores: Professor Leonardo Villegas-Lelovsky, Daniel Augusto Sardo Gomes

Conclusão: Neste trabalho temos analisado o efeito da interação spin-órbita no sistema grafeno-substrato em diferentes condições físicas de campos externos. Em particular analisamos o efeito de spin-órbita na estrutura de bandas do sistema induzido pelos confinamentos elétrico e magnético, em função do campo magnético. Como um primeiro efeito temos a quebra da simetria quiral nos diagramas de fase Energia vs Termo de massa com interação spin-órbita. Outros efeitos relevantes, como a assimetria da estrutura das bandas de condução e de valência com respeito ao nível de Fermi, assim como a aparição de estados degenerados são uma manifestação do efeito combinado entre a interação spin-órbita e o campo magnético, como pode inferir-se do termo de spin-órbita do Hamiltoniano de Dirac. Por outro lado observamos que a presença de um confinamento elétrico e o termo de massa, devido a interação substrato-grafeno, nessas condições possibilita uma manipulação a mais do bandgap do sistema.

O Problema do Reconhecimento no Pensamento Político de Hegel

Bolsista: *Alexandre Cherulli Marçãl*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): ERICK CALHEIROS DE LIMA

Introdução: A pesquisa tem pretendido realçar o escopo ético-político e epistemológico da noção hegeliana de reconhecimento em três etapas. Primeiramente, procura-se discutir epistemologicamente a “dialética do reconhecimento”, na medida em que Hegel pretende, ao inseri-la como elemento constitutivo de sua noção de autoconsciência, criticar – e, ao mesmo tempo, radicalizar, num sentido intersubjetivista – a noção de objetividade proveniente da epistemologia moderna. Em segundo lugar, trata-se de mostrar como o caráter conflituoso da formação da autoconsciência, recuperando a noção hobbesiana de luta, pretende ser uma crítica às premissas individualistas do contratualismo. Em terceiro lugar, pretende-se investigar como, ao entender a dialética do reconhecimento enquanto passagem da liberdade negativa para a positiva, Hegel tenciona oferecer também uma concretização do conceito kantiano-rousseauísta de autonomia sob uma forte inspiração do comunitarismo antigo.

Metodologia: Quanto ao método, o projeto tem se orientado, fundamentalmente, por uma análise dos textos principais. A intenção desta estratégia deriva de uma convicção mais ampla acerca da abordagem investigativa em filosofia, a qual somente pode lograr êxito, do ponto de vista da interpretação, tomando como ponto de partida um trabalho preparatório de análise exaustiva. Em segundo lugar, a convicção em que se baseou a metodologia de trabalho consiste em que a compreensão apropriada da filosofia somente pode ser assegurada no âmbito de uma discussão ampla, o que justificou a discussão dos pontos de vista em esferas ampliadas. Além disso, outro recurso metodológico foi o auxílio interpretativo oferecido pela literatura secundária, o qual implicou tanto em sua assimilação quanto em sua problematização. A assimilação crítica de interpretações correntes constitui importante expediente metodológico para a solidificação da autonomia interpretativa.

Resultados: O projeto tem resultado, em seu escopo mais amplo, numa apreensão das principais tendências filosóficas do pensamento moderno, tanto do ponto de vista epistemológico quanto ético político. A concentração num autor como Hegel – e, em especial, nas tendências intersubjetivistas de seu pensamento teórico e prático – tem se mostrado profícua também na visualização de determinadas linhas de força no discurso filosófico contemporâneo. De um ponto de vista epistemológico, ao entender a intersubjetividade como constitutiva da cognição, Hegel parece antecipar alguns dos lances mais decisivos da filosofia da linguagem e da epistemologia não-mentalista. Por outro lado, de um ponto de vista ético-político, Hegel acaba por inaugurar um paradigma de pensamento prático que parece antecipar vínculos bastante contemporâneos entre a teoria da justiça e a crítica social.

Palavras-Chave: reconhecimento – intersubjetividade – filosofia política – objetividade – epistemologia

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 relação

Conclusão: A conclusão esperada, do ponto de vista estritamente teórico, para o presente projeto de pesquisa é determinada pela 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 na 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 pesquisador a um patamar capaz de fornecer uma apreensão sistemática dos principais pontos de vista da filosofia política ocidental. Além disso, o trabalho tenaz de pesquisa, balizado pelo contato detido com textos canônicos da filosofia contemporânea, conduz o graduando ao desenvolvimento de um método eficaz de enfrentamento de problemas tradicionais da filosofia, o que se revelará profícuo para a conclusão de seu curso de graduação.

Limitações do Licenciamento conforme a opinião de Analistas Ambientais (membros de órgãos públicos)

Bolsista: *Alexandre Coutinho Sertão*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): ALEXANDRE NASCIMENTO DE ALMEIDA

Introdução: No Brasil, estudos ambientais são exigíveis para obter-se uma licença para realizar atividades que utilizem recursos ambientais ou tenham o potencial de causar degradação ambiental (Art. 17, Decreto no 99.274/90 da Política Nacional do Meio Ambiente). Cabe ao órgão licenciador a definição dos estudos técnicos necessários ao licenciamento. Todavia, nos casos de empreendimentos que tenham o potencial de causar degradação significativa, sempre deverá ser exigido o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). O objetivo deste trabalho foi analisar os problemas presentes no diagnóstico ambiental dos estudos de impacto ambiental conforme a percepção do analista ambiental do IBAMA tomando como base teórica estudo realizado pelo Ministério Público em 2004.

Metodologia: A obtenção dos dados dessa pesquisa ocorreu por meio da aplicação de questionário eletrônico ao corpo de analistas ambientais do IBAMA, alcançando uma amostragem de 74 questionários respondidos. Como base metodológica aplicou-se a análise de cluster e o teste não-paramétrico de Mann-Whitney.

Resultados: As deficiências mais comuns no diagnóstico ambiental dos EIA/Rimas são a presença de estudos compartimentados (PEC), ou seja, com detalhamentos em torno de disciplinas (Geologia, Pedologia, Hidrologia, Meteorologia, etc.), porém, com pouca ou nenhuma integração entre as áreas de conhecimento, e o excesso de informações desnecessárias (EID), ambas as variáveis agruparam junto ao atributo “sempre ocorre” (so). O grupo de problemas que sempre ocorre estiveram relacionados à falta de informações (AIN), seja devido a amostragem insuficiente (DA) ou a falta de informações relacionadas ao objetivo do diagnóstico ambiental (FRDI), que é de subsidiar a etapa de previsão de impactos e não fazer meras compilações de dados. Os problemas que ocorrem com uma frequência intermediária decorreram de deficiências inerentes ao trabalho dos especialistas envolvidas no EIA-RIMA como, por exemplo: na área de cartografia (MI), na explicação das metodologias específicas (IIM), na construção de indicadores

Palavras-Chave: Avaliação de impacto ambiental, diagnóstico ambiental, licenciamento ambiental

Colaboradores:

Conclusão: •Problemas relacionados à coordenação e integração dos vários estudos necessários para o diagnóstico são mais comuns e mais importantes na avaliação dos EIA/Rima comparativamente a problemas pertinentes a cada área de conhecimento específica. •Principais deficiências destacadas há dez anos continuam presentes nos EIA/Rima, indicando uma evolução lenta na melhoria dos estudos ambientais.

André Vidal de Negreiros: Nobre da Terra

Bolsista: Alexandre Cursino de Oliveira

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UNB

Orientador (a): MARCOS AURELIO DE PAULA PEREIRA

Introdução: Este artigo tem como propósito apresentar uma perspectiva sobre Andre Vidal de Negreiros e a sua inter-relação com o conceito de nobreza da terra. O manusear da obra de Luiz Felipe de Alencastro “O Trato dos Viventes – formação do Brasil no Atlântico Sul” trouxe-me uma importante abordagem sobre o período que tradicionalmente a historiografia denomina como a história colonial do Brasil. As palavras presentes no prefácio do autor (ALENCASTRO, 2000: 9) soam como um alerta que nos faz questionar vários preceitos e mover-nos intelectualmente de uma “zona de conforto” histórica das relações metrópole e colônia. No que tange à origem de alguns dos principais atores envolvidos no mundo atlântico seiscentista, Negreiros fora o único nascido na colônia, mas, assim como Salvador de Sá e Fernandes Vieira, também alcançou a governadoria de Angola. Teria o mestre-de-campo e senhor de engenho paraibano Andre Vidal de Negreiros lido Camões antes de assumir a governança de Angola? (ALENCASTRO, 2000)

Metodologia: Dentro de um recorte que se inicia com a invasão holandesa na Bahia (1624) até o último governo de André Vidal de Negreiros (1667), destacaremos na pesquisa a relação de sua atuação com o conceito de nobreza da terra. Seu contexto sócio-histórico e suas participações política e militar nos eventos da reconquista pernambucana, como um ator não reinol, servirão como pontos chaves para a análise e interpretação da dinâmica colonial na América Portuguesa seiscentista e as situações características das elites na colônia. Este conjunto de elementos servirá para uma interpretação que contribua na construção de um conhecimento histórico sobre a dinâmica colonial no Estado do Brasil seiscentista. Essa abordagem incluirá o estudo da dinâmica açucareira regional e da representatividade social de senhores de engenho e grandes comerciantes, fornecendo importantes elementos para a interpretação sobre os aspectos sociológicos e políticos envolvidos na realidade do século XVII e abarcando o estudo

Resultados: Redação de Monografia e participação em evento internacional da área a ser realizado de 22/07 a 26/07 de 2013 e consequente publicação de Artigo.

Palavras-Chave: Nobreza da terra- André vidal de Negreiro - Centro- periferia- Colônia- Metrôpole.

Colaboradores: Marcos Aurélio de Paula Pereira (orientador)

Conclusão: Portanto, em nossas leituras sobre as construções de Vidal Negreiros enquanto um herói, procurei buscar uma alternativa para um olhar mais próximo da perspectiva de Maria Fernanda Bicalho sobre a nobreza da terra das conquististas, que, assim como a “noblesse civil ou politique” caracterizada por Nuno G. Monteiro, tinha uma especificidade no seu processo de nobilitação, bem como as próprias aspirações de seus atores dentro do imaginário e práticas do Antigo Regime. Como apontado por Maria Beatriz Nizza da Silva é esse processo que a distinguiu da reprodução social da nobreza existente na corte. André Vidal de Negreiros foi um homem do seu tempo e do seu lugar de experiência. Inserido nas entranhas do Antigo Regime, iluminado pelas singulares cores do sol nos trópicos da América portuguesa, ele trilhou uma trajetória de quem conhecia os meandros e os atalhos de suas hierarquias e representações. Já desde o berço vivenciando a sociedade escravagista de uma elite senhorial proprietária d

Refatoramento da linha de produtos Hephaestus

Bolsista: *Alexandre Lucchesi Alencar*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): RODRIGO BONIFÁCIO DE ALMEIDA

Introdução: A abordagem de Linhas de Produtos de Software objetiva sistematizar o desenvolvimento de software a partir de artefatos que são reusáveis por uma família de programas pertencentes ao mesmo domínio de aplicação. Produtos pertencentes a uma linha são geralmente derivados por um processo semi-automatizado. O objetivo dessa pesquisa é evoluir o estado da arte em ferramentas de análise e derivação de produtos a partir de LPS, utilizando para esse fim a ferramenta Hephaetus. Paralelamente, como a tal ferramenta foi desenvolvida utilizando a linguagem Haskell (uma linguagem funcional pura, com suporte a avaliação preguiçosa e com forte sistema de tipos), pretende-se também contribuir com aspectos pragmáticos do desenvolvimento de aplicações não triviais em programação funcional. Mais especificamente, esse projeto de iniciação científica objetiva aprimorar o desenho / código da ferramenta Hephaetus utilizando técnicas de refatoração de código.

Metodologia: Inicialmente foi feita uma revisão da literatura sobre técnicas avançadas de reuso, sistemas de tipos e extensibilidade de código em programação funcional (como Type Classes, Existential Types e Generalized Abstract Data Types). Em seguida, algumas alternativas para tornar a representação do modelo de features de Hephaetus foram investigadas. Finalmente, utilizando técnicas de refatoramento de código, foi feita uma evolução do código da ferramenta para que a mesma se tornasse mais extensível. Com isso, avançamos no estado da arte, uma vez que trabalhos recentes mostra a aplicação de (a) um conjunto limitado de técnicas de refatoração em programas funcionais (b) em projetos bem mais simples que Hephaetus. Finalmente, com o intuito de melhorar a usabilidade da ferramenta, algumas contribuições sob a perspectiva de usabilidade foram incorporadas.

Resultados: As seguintes contribuições foram realizadas pelo aluno: - revisão da literatura relacionada a técnicas avançadas de modularidade em programação funcional e refatoração de programas no mesmo paradigma. - extensão do catálogo de refatoração para programas funcionais. - evolução do código de Hephaetus para tornar a representação do modelo de features mais extensível. - evolução da interface com o usuário da ferramenta Hephaetus para melhorar a usabilidade da mesma.

Palavras-Chave: Linhas de Produtos de Software Ferramentas de derivação de produtos Hephaetus Programação Funcional Refatoração de programas escritos em linguagens funcionais

Colaboradores:

Conclusão: Considero bem sucedido o projeto de Iniciação Científica executado pelo aluno Alexandre Lucchesi Alencar, que contribuiu com o estado da arte evoluindo o catálogo de técnicas de refatoração em linguagens funcionais (catálogo inicialmente contruído por Simon Thompson) e implementando melhorias significativas na ferramenta Hephaetus.

Relação entre a prática da Educação Física no ensino fundamental e o princípio da inclusão previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Bolsista: *Alexandre Marins Cortez*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física

Instituição: UnB

Orientador (a): PAULO HENRIQUE AZEVEDO

Introdução: O objetivo da pesquisa foi o de analisar se a prática da Educação Física no ensino fundamental cumpre o princípio da inclusão previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e ocorreu entre 2012 e 2013, com professores de Educação Física atuantes na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, em escolas de ensino fundamental. **Metodologia:** Visando ao desenvolvimento do tema proposto nesse artigo, ou seja, a relação entre a prática da Educação Física no ensino fundamental e o cumprimento do princípio da inclusão previsto nos PCN, foi utilizada pesquisa descritiva observacional, por meio do conceito preconizado por Thomas, Nelson e Silverman (2007). Para efeitos de exclusão e inclusão, foram selecionadas a participar do estudo apenas as escolas públicas do Distrito Federal localizadas no Plano Piloto. Responderam ao instrumento de coleta de dados, que foi um questionário fechado, professores de Educação Física atuantes em escolas de ensino fundamental. A amostra de conveniência foi constituída de 52 participantes (n=52), não discriminados em termos de gênero e idade.

Resultados: Os participantes do estudo são docente há pelo menos 5 anos na Secretaria de Educação do DF, com pós-graduação lato sensu. A maioria participa de reuniões de planejamento com professores de Educação Física (EF) da escola e utilizam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) no planejamento anual de ensino (PAE). Recebem pouco estímulo da escola para atualização de conhecimentos sobre a utilização dos PCN. Apesar disso, cumprem o princípio da inclusão de alunos em suas aulas e entendem que essa inclusão contribui para a inclusão global do aluno na escola. Procuram atender as necessidades de todos os alunos, visando o pleno aprendizado. Utilizam variadas estratégias para incluir alunos com necessidades especiais, cognitivas e/ou motoras, ministrando atividades voltadas ao pleno atendimento. A despeito desse resultado geral positivo, observou-se que parcela dos docentes não participa de reuniões de planejamento com professores de EF da escola e pouco ou nunca utilizam os PCN no PAE.

Palavras-Chave: Educação Física, Gestão da Educação Física na Escola, Parâmetros Curriculares Nacionais, Princípio da inclusão, Ensino Fundamental.

Colaboradores: Vinícius Luís Cyrillo de Lima, Olga Luísa Parente Correia, Henrique Veras Maia, Suellen Curcino

Conclusão: O intuito desse estudo foi o de analisar se existe, de forma concreta e efetiva, a relação entre a prática da Educação Física no ensino fundamental e o atendimento do princípio da inclusão previsto nos PCN. A devida relação entre a prática e a inclusão reside no fato primordial do docente ter se preparado, enquanto discente, a estudar características, necessidades e interesses de todos os seus futuros alunos, além do incentivo da escola que, por meio de efetivas instalações adaptadas a receber quaisquer tipos de estudantes, incentivos à pesquisa acerca das necessidades de atualização sobre socialização, convivência, desenvolvimento motor completo. Assim é possível concluir que o Princípio da Inclusão previsto nos PCN é cumprido de forma parcial pelos professores de Educação Física do Distrito Federal, que atuam no ensino fundamental.

Adequação do modelo de reputação do Observe-UnB

Bolsista: *Alexandre Silva Dantas*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): GENAINA NUNES RODRIGUES

Introdução: Redes sociais são de grande importância para a comunidade científica. Através de redes sociais com foco científico, pesquisadores podem interagir entre si, grupos de pesquisa e instituições de forma dinâmica. É possível disseminar pesquisas e veículos de comunicação (como periódicos), formentando a colaboração e incentivando a publicação de novos conhecimentos. Este trabalho visa alterar o modelo de reputação do ObserveUnB – um portal Web de rede social científica desenvolvido com base nas informações da comunidade acadêmica da Universidade de Brasília (UnB). O foco da alteração se baseia na consideração do impacto das produções científicas por meio do h-index. Dessa forma, é representado um perfil mais fiel à realidade do pesquisador, contribui-se para a interação entre acadêmicos e torna-se a distribuição de informação mais confiável.

Metodologia: 1 Estudo do modelo atual: Consiste em analisar o modelo de reputação implementado no ObserveUnB, compreendendo sua abrangência e absorvendo sua métrica. Por fim, determinar possíveis lacunas e pontos a serem melhorados. 2. Pesquisa por soluções: encontrar formas de evitar distorções no modelo de reputação atual no modelo de rede social proposto. 3. Aplicação no modelo de cálculo: Consiste em determinar de que forma as soluções encontradas na segunda etapa poderiam ser incluídas na métrica do modelo de reputação. Então aplicar o novo modelo e compará-lo com o anterior. 4. Escritas do relatório parcial e do texto final.

Resultados: Primeiramente, percebe-se que o novo modelo de reputação abrange uma faixa de valores menor que o anterior. Isso porque o h-index dos pesquisadores analisados é consideravelmente menor que a quantidade de artigos publicados. A distribuição dos índices está mais uniforme. O modelo de reputação permaneceu indicando a diferença entre os acadêmicos porém em graus menores. Isso se deve à menor variação do h-index nos pesquisadores analisados, comparada com a variação da quantidade de artigos publicados. Por fim, chegamos a resultados interessantes. Enquanto que a diferença entre artigos publicados era quase nula, a diferença entre o h-index é considerável. Isso se manifestou na modificação radical do valor do índice de reputação final- porém a diferença entre os seus índices se manteve praticamente a mesma.

Palavras-Chave: Metricas de citação, índice acadêmico, reputação.

Colaboradores: Profa. Célia Ghedini Ralha e Osvaldo Corrêa (IE-UnB)

Conclusão: Ao longo desse trabalho visamos tornar o modelo de reputação do Observatório da UnB mais preciso. Propomos uma modificação com base na consideração do impacto das obras científicas através do h-index. Com os resultados apresentados demonstramos a alteração do modelo de reputação e suas consequências em uma amostragem de acadêmicos. A modificação do modelo de cálculo primariamente abrange o resultado final a custo de tornar mais complexo o cálculo. Porém, o impacto foi conclusivo quanto a modelar mais uniformemente os valores finais. No entanto, existem alguns pontos que poderiam ser aprofundados futuramente, seja por estarem fora do escopo do trabalho atual ou por demandarem mais tempo e recursos que nos é disponível. Futuramente é desejável encontrar uma forma alternativa de determinação do h-index dos acadêmicos. Enquanto que atualmente dependemos exclusivamente do agregador Google Scholar para o cálculo, é importante determinar tanto outros serviços capazes de determinar o h-in

Psicodinâmica do Trabalho na Segurança Pública: Uma experiência em Clínica do Trabalho

Bolsista: *Alice Boianovsky Veiga Rios*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

Instituição: UnB

Orientador (a): ANA MAGNOLIA BEZERRA MENDES

Introdução: O policial rodoviário federal tem como missão fiscalizar diariamente rodovias e estradas federais, zelando pela vida daqueles que utilizam a malha viária federal para exercer o direito constitucional da livre locomoção. A base da atuação da Polícia Rodoviária Federal é o trânsito, e há prevenção e repressão dos abusos, além de prestação de atendimento às vítimas de acidentes. Os artigos que tem como tema o trabalho policial são mais voltados para a compreensão da violência, do estresse ou do funcionamento institucional da polícia do que para o lugar do policial em seu ofício e como se estruturam as relações dos sujeitos com esse trabalho. Uma área de destaque para a compreensão da relação trabalho-trabalhador-saúde mental é a psicodinâmica do trabalho. Esse artigo tem como objetivo analisar a Psicodinâmica do Trabalho de Policiais Rodoviários Federais a partir da identificação das vivências de prazerosoimento no trabalho desses, além das relações com a organização do trabalho.

Metodologia: A partir da demanda da instituição da Polícia Rodoviária do Distrito Federal foi feita uma pesquisa qualitativa com a temática do trabalho com policiais rodoviários federais. Foram realizadas entrevistas abertas e semi-estruturadas com três sujeitos do sexo masculino abordando temas relacionados à organização do trabalho e vivências de prazer e sofrimento, além de estratégias de defesa. As entrevistas eram individuais e aconteceram no local de trabalho, contando com uma duração média de uma hora e vinte minutos cada entrevista. O procedimento foi realizado com o consentimento livre e esclarecido dos sujeitos após apresentação da proposta de pesquisa. As entrevistas foram gravadas, transcritas e então submetidas a análise de conteúdo categórica. O roteiro de entrevista foi elaborado de acordo com os pressupostos teóricos da psicodinâmica do trabalho.

Resultados: A partir das análises das entrevistas foram identificadas três categorias de respostas levando-se em conta o conteúdo e o que há de comum entre elas: descrição das tarefas de forma objetiva, percepções pessoal acerca do trabalho, e a formação de identidade como Policial Rodoviário Federal. Algumas das descrições mais encontradas na primeira categoria são as diversas atribuições do policial rodoviário federal, principalmente a função de zelar pela segurança nas rodovias além do atendimento ao público de forma geral. As principais questões encontradas na segunda categoria foram a vigilância constante como policial, a dificuldade de realizar bem o trabalho com a falta de efetivo, e a fadiga e o cansaço com o trabalho e os plantões. Foram identificados na terceira categoria principalmente a satisfação de realizar um trabalho de qualidade e de poder contribuir para o bom desenvolvimento e segurança da sociedade, e a busca de ser um exemplo de conduta para a população.

Palavras-Chave: Psicodinâmica do trabalho, polícia rodoviária federal, reconhecimento, saúde.

Colaboradores: Uma grande colaboradora foi a aluna de mestrado Fernanda Duarte que ajudou bastante com a supervisão e contribuiu bastante para o trabalho. O aluno do doutorado Emílio Facas também contribuiu com a disponibilização do material de áudio das entrevistas par

Conclusão: O policial em suas diversas esferas é muito vulnerável ao sofrimento psíquico, pois o cotidiano do trabalho é marcado por uma tensão e perigo constantes. Esse sofrimento foi encontrado em diversas falas da profissão do policial rodoviário federal, ao explicitar o alerta contínuo e a imprevisibilidade da profissão, estando constantemente em situações onde há o risco de segurança ou mesmo de morte. Os sujeitos mostraram como um fator motivador do trabalho o reconhecimento social, quando percebe que realizou bem o seu trabalho, cumpriu com o objetivo e é reconhecido por isso. O reconhecimento social é um fator de grande importância e contribuição para o bem estar e a saúde do trabalhador. As polícias (militar, civil, rodoviária, etc) e as demais entidades públicas de segurança e saúde muitas vezes se confundem, não há um espaço delimitado de forma clara entre essas diversas esferas e pode ocorrer a difusão de responsabilidade.

Educação Científica para o Ensino de Biologia: Experimentação em Foco

Orientador (a): ALICE MELO RIBEIRO

Bolsista(s): Saulo Rocha, Maria Maira Viegas, Stefani Teles, Keila Maia
Unidade Acadêmica: NECBIO/IB
Instituição: CEAN

Resumo: O Núcleo de Educação Científica no Ensino de Biologia (NECBio) do Instituto de Biologia (IB) da Universidade de Brasília (UnB) propôs ao Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação (DPP) da UnB a sua participação no Edital PROIC-EM/DPP/UnB a fim de estabelecer parceria/interação com uma escola pública do Distrito Federal (CEAM/SEEDF). A proposta visava despertar a vocação científica e desenvolver talentos para a pesquisa em Educação Científica em Biologia mediante a participação de estudantes do Ensino Médio da escola CEAN em um projeto desenvolvido no âmbito do NECBio/IB/UnB. A pesquisa está em andamento (março 2013 a março de 2014), sob a coordenação da Profa Alice Melo Ribeiro e participação/colaboração de todos os os professores que atuam no NECBio/IB/UnB. O título do projeto é Educação Científica para o Ensino de Biologia: Experimentação em Foco e os quatro alunos do CEAN são os atores ativos, pesquisadores dentro do ambiente escolar a fim de conhecer o que há de experimentação em seu contexto e principalmente propor a revitalização do espaço destinado para aulas práticas na escola. Em parceria com alunos licenciandos em Ciências Naturais da UnB, os alunos do ensino médio estão em plena atividade de investigação e contato com o laboratório da escola e também com o laboratório de ensino de Ciências/Biologia do NECBio/IB. Acreditamos que este projeto é uma valiosa oportunidade de aproximação da Universidade com a Escola, da prática com a teoria e sociedade e educação científica.

Orientação Profissional: divulgação e promoção do sítio

Bolsista: *Aline Alves de Almeida*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA DA CONCEIÇÃO DA SILVA DE FREITAS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Promoção do Desenvolvimento da Criança nos Seis Primeiros Anos de Vida: a dinâmica da família

Bolsista: *Aline Araújo de Oliveira Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): ALINE OLIVEIRA SILVEIRA

Introdução: Os primeiros anos da criança são apontados como fundamentais por serem concebidos como base para o resto da vida. Como ser interacional, a criança ocupa lugar em uma rede de trocas intersubjetivas nas quais saberes, sentimentos, emoções e significados são veiculados. As pessoas com as quais ela se relaciona, nos distintos espaços sociais, são coparticipes e responsáveis pelo seu processo de socialização, aprendizagem e constituição. Estes espaços interacionais são lócus para seu desenvolvimento e constituem-se em suas oportunidades. A família tem centralidade neste processo. Assim, pensar na promoção do desenvolvimento infantil requer considerar a família como foco de avaliação e intervenção. O objetivo foi descrever a dinâmica da família para cuidar e promover o desenvolvimento da criança menor de seis anos, como forma de identificar áreas de vulnerabilidade e de força familiar a serem consideradas nas ações dos profissionais que atuam na rede pública de atenção à saúde da criança.

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. Realizou-se entrevista com sete famílias que continham em sua unidade crianças menores de seis anos de idade, cujos pais eram maiores de 18 anos de idade e que estavam em acompanhamento na Atenção Primária em Saúdes pertencentes à Regional de Saúde do Paranoá. O acesso às famílias deu-se via unidades de saúde e todos os aspectos éticos em pesquisa foram respeitados. A primeira parte da entrevista consistiu na identificação e construção do genograma da família e a segunda parte no diálogo orientado por uma ampla questão norteadora a fim de obter-se a narrativa da família “Conte-me como é o dia a dia da família para cuidar do (s) seu (s) filho (s) menor (es) de seis anos?”. A análise dos dados seguiu as etapas preconizadas pelo método qualitativo de análise de conteúdo das narrativas (MINAYO, 2006, MAYAN, 2001), a luz do Modelo Calgary de Avaliação e Intervenção na Família (WRIGHT, LEAHEY, 2009).

Resultados: A análise da dinâmica familiar para a promoção do desenvolvimento infantil permitiu a descrição de cinco dimensões: atividades da vida diária e divisão do trabalho familiar, papéis, funções e relações de poder, padrões de comunicação, crenças, alianças e uniões. A organização familiar para o cuidado da criança nos primeiros anos de vida revela a centralidade do papel desempenhado pela mulher/mãe na criação dos filhos e pelo trabalho no âmbito doméstico com pouca ou nenhuma participação do homem/pai. É comum o abandono do trabalho remunerado pela mulher para dedicar-se exclusivamente ao cuidado dos filhos mesmo que tal mudança gere dificuldades financeiras na família, atribui tal decisão à ausência de apoio de pessoas de sua confiança para o cuidado da criança. As concepções sobre as responsabilidades de homem e mulher no âmbito doméstico e no mercado de trabalho evidenciam influências culturais e relações hierárquicas, que refletem no padrão de comunicação familiar.

Palavras-Chave: desenvolvimento infantil, saúde, dinâmica familiar, pesquisa qualitativa.

Colaboradores: Rafaella Costa Bernardes

Conclusão: Os resultados evidenciaram que a forma como a família organiza as atividades da vida diária, os papéis exercidos no âmbito familiar, as crenças e o padrão de comunicação entre os membros da família e entre estes e os profissionais de saúde exercem influência sobre o cuidado e desenvolvimento da criança. O cuidado partilhado entre os pais e o padrão de comunicação apresentaram-se como áreas do funcionamento interno da família que necessitam de atenção e investimento por parte do profissional de saúde. Torna-se, portanto, relevante promover espaços de diálogo sobre o desenvolvimento infantil entre os membros da família, com o objetivo de gerar reflexões sobre estratégias e estilos de cuidado que oportunizem experiências significativas e estímulos adequados para promoção do desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida.

Escritor e tradutor: Carlos Drummond de Andrade, tradutor de Albertine disparue (La fugitive), de Marcel Proust.

Bolsista: *Aline de Sousa Bastos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução

Instituição: UnB

Orientador (a): GERMANA HENRIQUES PEREIRA DE SOUSA

Introdução: O foco deste projeto é a análise as traduções da obra de Marcel Proust publicadas pela Editora Globo, *Albertine disparue*, traduzida pelo escritor brasileiro Carlos Drummond de Andrade, em 1957. Trata-se de um estudo comparativo dos paratextos editoriais (capas, títulos, prefácios, posfácios, notas e glossários) entre a primeira edição lançada em 1957 e a última edição definitiva, lançada em 2012 e a obra original lançada em 1925, na edição republicada em 1990 pela Editora Gallimard, coleção Folio Classique. Esta pesquisa é vinculada ao projeto “Tradução e sistema literário – história da tradução no Brasil: a tradução dos clássicos e os escritores/tradutores”, orientado pela Profa. Pós-Dra. Germana Henriques Pereira de Sousa, cujo objetivo é investigar a relação entre literaturas nacional e traduzida através do estudo das traduções feitas por escritores/tradutores brasileiros e analisar criticamente as traduções dos clássicos feitas por escritores de renome.

Metodologia: Para o desenvolvimento da pesquisa individual, delimitei o meu campo de pesquisa à análise de duas edições distintas: a de 1957 e a de 2012. A primeira se trata da primeira edição lançada pela Editora Globo de Porto Alegre pela Coleção Nobel. A segunda é uma edição definitiva lançada pela Editora Globo pelo selo Biblioteca Azul. Também para a análise dos paratextos e comparações utilizei as edição/reimpressão brasileira de 1983, lançada pela Editora Globo de Porto Alegre, todas com tradução de Carlos Drummond de Andrade. Utilizei também a publicação francesa de *Albertine Disparue*, com adições da Bibliothèque de la Pléiade, para comparação entre original e tradução. Tal edição foi revista por Anne Chevalier, da qual contém as adições feitas pelos manuscritos do próprio autor.

Resultados: Carlos Drummond de Andrade, poeta, cronista e contista brasileiro, teve alguns trabalhos como tradutor na Livraria e Editora do Globo de Porto Alegre, realizados no período de 1947 a 1957, dos quais são de autores reconhecidos como, Choderlos de Laclos, Honoré de Balzac e Marcel Proust. Para esta pesquisa, é proposta a análise dos paratextos editoriais da tradução realizada por Carlos Drummond de Andrade do romance *A fugitiva* (*Albertine disparue* (*La fugitive*), 1925), sexto volume da obra *Em busca do tempo perdido* (*À la recherche du temps perdu*), de Marcel Proust, escrita entre 1908-1909 e 1922, e publicada entre 1913 e 1927, pela Editora Gallimard. A tradução brasileira do sexto volume foi realizada por Drummond e editada pela Editora do Globo de Porto Alegre, em 1957.

Palavras-Chave: Tradução e sistema literário brasileiro, história da tradução no Brasil, Marcel Proust, *Albertine disparue*, *A fugitiva*, Carlos Drummond de Andrade.

Colaboradores: Além da orientadora desta pesquisa, Profa Dra Germana Henriques Pereira, também fazem parte do edital 2012-2013 do projeto os trabalhos Mário Quintana tradutor de *À l'ombre des jeunes filles en fleurs*, de Marcel Proust, de Karine Oliveira Dantas, e Raquel

Conclusão: Constatamos que o fato de a livraria e Editora do Globo de Porto Alegre ter convocado uma equipe de traduções composta por escritores brasileiros renomados legitima o papel da tradução, mais do que legitima os autores estrangeiros. Na época em que as traduções foram realizadas, os anos 40 e 50 do século passado, autores como Balzac, Proust, Woolf e Mansfield já tinham suas obras reconhecidas e legitimadas em seus sistemas literários de partida. Quando essas obras, constitutivas do corpus da pesquisa, são finalmente traduzidas para o português, esses autores/obras já eram conhecidos por aqui: já gozavam do prestígio literário. Sendo assim, as traduções vêm corroborar essa legitimação da fama literária de que esses autores desfrutavam em seus países/línguas de origem, como também no resto do mundo. Há, pois, uma confluência inegável entre a fama literária desses autores e a legitimação da recepção brasileira de suas obras traduzidas. Os escritores brasileiros, todos pertencentes à tradiç

Estabilidade de novos modelos de mobilidade para redes ad hoc e de sensores

Bolsista: Aline dos Santos Pereira

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): RENATO MARIZ DE MORAES

Introdução: Este trabalho investiga a estabilidade modelos de mobilidade para redes ad hoc e de sensores. Mais especificamente, avaliamos a duração do tempo de contato entre os nós (LLT, do inglês Link Life Time) numa rede ad hoc móvel e avaliamos a duração deste enlace em função de alguns importantes parâmetros da rede. Foi empregado o modelo de mobilidade Random Waypoint (RWP) que é o amplamente utilizado na literatura para avaliações de tais redes. Resultado obtidos por simulação Monte-Carlo mostram como a distribuição do LLT varia e este resultado pode ser utilizado para desenvolver novos protocolos de comunicações.

Metodologia: O modelo de mobilidade Random Waypoint foi implementado no software Matlab e através do método Monte-Carlo foram realizadas várias simulações a fim de se extrair o histograma da frequência relativa das durações do LLT dos nós. estes histogramas serão comparados a um modelo analítico que está em desenvolvimento por aluno de mestrado de forma a validar o procedimento experimental.

Resultados: Os parâmetros das simulações foram 100 nós, em uma área de simulação de 1000 m x 1000 m, com uma velocidade aleatória que pode variar entre 1m/s à 10m/s e tempo de simulação durando 5000s. Foram obtidos os traços de movimento que correspondiam ao modelo RWP e em seguida foram levantados histogramas do LLT que a princípio estão bem próximos das distribuições encontradas na literatura. Entretanto, para o caso específico que estamos interessados, que trata a estabilidade de modelos de mobilidade, a inovação do nosso trabalho é investigar como se comporta esse parâmetro quando implementados a faixa instável de limites de velocidades no caso de 0 a V_{max} m/s, onde V_{max} é a velocidade máxima empregada e $V_{mim}=0$ e vamos avaliar o impacto em métricas de desempenho de redes como vazão, atraso e sobrecarga.

Palavras-Chave: Modelos de mobilidade, redes ad hoc, redes de sensores, Random Waypoint, Link Life Time.

Colaboradores: Este trabalho obteve colaboração do aluno de mestrado Roberto Ramos Colletti do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Sistemas Eletrônicos e Automação da UnB.

Conclusão: Embora o modelo de mobilidade RWP seja amplamente empregado na literatura para avaliar redes ad hoc e de sensores, muitos pesquisadores da área empregam tal modelo com parâmetros que os tornam instáveis. Daí a necessidade de se avaliar como se comportam tais modelos na fronteira entre ser estável e instável e qual o impacto em medidas de desempenho de redes. Nossos resultados indicam que o comportamento na parte instável levam a valores de LLT menores que os casos estáveis e devem ser considerados para desenvolvimentos de novos protocolos de comunicação.

Síntese de Derivados Amínicos Planejados a Partir do Cardol

Bolsista: Aline Gonçalves Arruda

Unidade Acadêmica: Gerontologia

Instituição: UCB

Orientador (a): Luiz Antonio Soares Romeiro

Introdução: A doença de Alzheimer (DA) é considerada a principal causa de demência entre pessoas de faixa etária acima dos 60 anos de idade (ca. 60% dos casos), devido aos seus característicos aspectos neuropatológicos degenerativos. As projeções do IBGE indicam que o Brasil, em 2025, alcançará a posição de país com a sexta maior população de idosos no Mundo, ano em que a expectativa de vida aumentará em 5 anos, ficando em torno de 77 anos. Em face de seu caráter multifatorial, novas estratégias baseada em ligantes multialvo-dirigidos, capazes de atuarem em diferentes alvos da cascata degenerativa da DA têm sido exploradas. Descrevemos no presente estudo a utilização do cardol como arcabouço molecular na obtenção de novos candidatos a inibidores da enzima acetilcolinesterase, na busca de novos agentes úteis ao tratamento da DA.

Metodologia: A mistura de cardóis extraída do LCC natural (rendimento de 20%) foi transformada em mistura de 3,5-dimetóxiésteres insaturados por meio da reação com MeI/K₂CO₃ com rendimento de 90%. Esta foi submetida a reação de ozonólise seguida de tratamento redutivo com NaBH₄ levando ao derivado 8-(3,5-Dimetóxiifenil)octan-1-ol (LDT490) em rendimento de 76%. O derivado LDT490 foi transformado em seu metanossulfonato por reação com MsCl/TEA, intermediário-chave para a obtenção dos derivados-alvo, com rendimento de 72%. As amins-alvo foram obtidas por meio da reação SN₂ assistida por radiação micro-ondas em forno convencional à potência de 630 W durante 5 a 10 ciclos de 1 minuto bem como aquecimento convencional na presença de Li₂CO₃. Em ambos os métodos acetonitrila foi usada como solvente, cujos respectivos rendimentos foram de 50% a 52%.

Resultados: A síntese do intermediário dimetoxilado apresentou excelente rendimento (90%) bem como a reação de clivagem oxidativa/redução cujo rendimento de 76% foi superior ao encontrado na literatura, uma vez que 50% da massa das moléculas originais é oxidada a outras espécies. A obtenção do derivado mesilato apresentou excelente rendimento de 72%. As conversões às amins-alvo utilizando método assistido por micro-ondas apresentou rendimentos que variaram de 50 a 52%. Todos os compostos finais e intermediários foram caracterizados por métodos espectroscópicos de análise, onde novos estudos visando à obtenção de novas amins bem com a otimização de rendimentos estão em andamento.

Palavras-Chave: Acetilcolinesterase, Cardol, Alzheimer

Colaboradores: Giselle de Andrade Ramos (PG)

Conclusão: O planejamento sintético utilizando técnicas clássicas em Química Orgânica compreendeu desde a obtenção do LCC in natura a partir de cascas de castanha de caju até a síntese dos intermediários e derivados-alvo, em rendimentos satisfatórios que variaram de 50% a 90%. Novos estudos da reação de conversão do derivado álcool ao brometo bem como as reações de substituição nucleofílica bimolecular estão em desenvolvimento, visando a otimização dos rendimentos destes processos. O metilssulfonato (mesilato) mostrou ter bom rendimento, mas baixa reatividade nas reações SN₂. Novos procedimentos com bromoderivados e aquecimento por aquecimento convencional estão em andamento. A avaliação da inibição enzimática usando-se o método colorimétrico de Ellman frente à atividade inibitória da enzima acetilcolinesterase constitui a perspectiva do trabalho para racionalização e validação do planejamento estrutural e estudo de relação de estrutura e atividade (SAR).

Verificação de padrões elétricos que possibilitem a reconstrução do padrão hidráulico subterrâneo

Bolsista: *Aline Isabel de Pádua*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): WELITOM RODRIGUES BORGES

Introdução: Motivado pelo constante problema de escassez de água no sertão semiárido do Brasil, o governo é motivado a desenvolver projetos de gerenciamento de recursos hídricos superficiais e subterrâneos na região. Este trabalho visa determinar zonas fraturadas que serão utilizadas como pontos de injeção de águas pluviais com o objetivo de melhorar a qualidade da água captada por poços tubulares. Assim meios que viabilizem este estudo são de grande interesse para a comunidade local. A área de estudo está no município de Petrolina/PE, que em conjunto com o município vizinho de Juazeiro/BA, forma o maior aglomerado urbano do semiárido. Esta escolha se deu devido a vários condicionantes favoráveis, como águas com salinidade de 82 a 13.000 mg/l de Sólidos Totais Dissolvidos (STD), alta densidade de ocupação rural, mais de 500 de poços cadastrados (CPRM, 2005).

Metodologia: As aquisições de dados elétricos 2D foram desenvolvidas no período de janeiro a fevereiro de 2012, com o objetivo de localizar as principais zonas de cisalhamento. Essas localidades foram escolhidas em função da facilidade para a captação de água pluvial através de telhados próximos e da necessidade de água para abastecimento da comunidade local. Os caminhamentos elétricos foram executados com os arranjos dipolo-dipolo (DD) e Wenner Schlumberger (WS). Na aquisição de dados foi usado um sistema elétrico multieletródico com 36 eletrodos, atingindo-se a profundidade média de 40m. No assentamento Terra Nova, Terra da Liberdade, comunidade Mandacaru e Barreiro foram executados perfis de 360m de comprimento e espaçamento entre eletrodos de 10m. Na escola km 90 foi realizado perfil com eletrodos espaçados a cada 5m. Na Universidade Federal Vale do São Francisco, foram obtidas 10 seções de eletrorresistividade, cada uma com 145m de comprimento, espaçadas a cada 5m. Na área urbana de Uruú

Resultados: Os resultados de eletrorresistividade mostrados neste trabalho possibilitam a localização de zonas de cisalhamento em locais de ocorrência de rochas cristalinas. Em todas as seções elétricas 2D e nos blocos 3D notam-se zonas verticalizadas e retilíneas, condutivas de resistividade elétrica, correlacionadas às zonas de percolação de água subterrânea.

Palavras-Chave: água subterrânea, eletrorresistividade, tomografia elétrica, dessedentação

Colaboradores: Luciano Soares da Cunha Colaborador, Instituto de Geociências – UnB José Eloi Guimarães Campos Colaborador, Instituto de Geociências – UnB

Conclusão: A eletrorresistividade é um método indireto de prospecção e de grande utilidade na busca e detecção de estruturas favoráveis para armazenamento de água. No nordeste este método será útil para o armazenamento de águas em época de chuva, e posterior utilização desta em épocas de estiagem. Os resultados das aquisições de campo evidenciam principalmente a diferença entre a cobertura pedogenética e o topo do embasamento rochoso. Sugere-se a presença de fraturas através da forma do abaixamento do embasamento rochoso, ou seja, nos locais onde existem pequenos vales interpreta-se como possíveis zonas de cisalhamento. Esta interpretação é fundamentada em princípios de intemperismo, uma vez que as fraturas aumentam a espessura do solo na região do semiárido. Para os levantamentos em Quase-3D, em ambas as profundidades e arranjos notam-se regiões com altas e baixas resistividades elétricas. Estas áreas possuem as formas alongadas na direção NE/SW. As anomalias de alta resistividade são interpre

Os Novos “Capitães do Mato”? Uma Abordagem das Relações Raciais entre Policiais e Sociedade Civil no Distrito Federal

Bolsista: Aline Maia Nascimento

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA STELA GROSSI PORTO

Introdução: As ações policiais constituem interações sociais que se desdobram cotidianamente entre cidadãos e policiais, estas, portanto, podem revelar relações complexas entre sociedade civil e Estado. Partindo do pressuposto que a sociedade brasileira é hierarquizada, dentre outras coisas, também segundo estruturas raciais, pode-se afirmar que relações étnicas de opressão estão presentes em diversos espaços da sociedade, inclusive nas corporações policiais brasileiras. Coube à este trabalho a árdua tarefa de elencar alguns elementos que nos ajudem a compreender quais são as representações sociais presentes nas abordagens de policiais negros para com civis negros.

Metodologia: O presente trabalho se utilizou dos seguintes instrumento de coleta de dados: questionários, entrevistas e observação participante das unidades policiais da PMDF- realizados no âmbito da pesquisa “Identidades Profissionais e Práticas Policiais”, coordenada pela professora Maria Stela Grossi Porto- A pesquisa buscou compreender quais são as representações sociais que policiais auto-declarados negros elaboram de si mesmo, enquanto identidade profissional e as que constroem sobre sua corporação, no que diz respeito às abordagens militares e tratamento para com cidadãos da raça negra. O objetivo foi compreender qual o imaginário do/a policial auto-declarado negro, em termos de suspeição, e analisar se esse auxilia em uma abordagem não racista e não preconceituosa, no sentido de que suas ações se pautem por assegurar direitos e dignidade à população que atende e zelem pelo princípio de isonomia presente na constituição (art. 5º, caput, C.F./88).

Resultados: De forma resumida podemos sintetizar três representações sociais presentes no imaginário da Polícia Militar: 1) A existência de delinquentes natos, 2) a premissa de que é possível identificar um delinquente através de suas características fenotípicas e culturais e 3) A associação de atributos fenotípicos negros de qualquer tonalidade cromática com “atributos típicos de um delinquente”, ou seja, como diria Hélio Silva Jr.(1999) a consideração da cor como anúncio de culpa.

Palavras-Chave: Negros, Brancos, Não-brancos, Suspeição, Abordagem Policial, Violência, Polícia Militar, Representações Sociais, Sociologia da Violência, Discriminação, Preconceito.

Colaboradores: Nevis - Núcleo de Estudo sobre a Violência e Segurança da Universidade de Brasília, Polícia Militar do Distrito Federal.

Conclusão: De forma geral, podemos concluir que a existência de conteúdos discriminatórios nas interações polícia-sociedade, e as consequências que as ações de alguns policiais desencadeiam, acabam por colocar a sociedade mais distante de possíveis resoluções democráticas e igualitárias de conflitos. A atribuição de critérios fenotípicos por parte da PM para pautar a ideia de que há maiores possibilidades dos negros desempenharem papéis criminais que outros grupos étnicos fortalece cisões e tensões raciais internas em nossa sociedade, as quais podem acabar por montar e remontar a teia dos legados senhoriais no cotidiano brasileiro.

A exclusão intelectual do pensamento africano.

Bolsista: *Aline Matos da Rocha*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): WANDERSON FLOR DO NASCIMENTO

Introdução: A filosofia em sua dimensão reflexiva necessita refletir acerca de seu ensino e reprodução do mesmo tendo em vista o contexto da implementação do artigo 26-A da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que determina o estudo da história e culturas africanas e afro-brasileiras nos currículos de toda a educação básica, no entanto, encontra um entrave bastante significativo no que diz respeito ao ensino de filosofia: Há um profundo silenciamento e exclusão do pensamento produzido no continente africano. Para cumprir o determinado por esta lei, é necessário descortinar os mecanismos responsáveis por este silenciamento e exclusão, para então, criar um espaço para que este pensamento, que compõe a cultura africana e impacta o pensamento nacional possa ser incorporado aos currículos de Ensino Médio, onde o ensino de filosofia se dá na Educação Básica.

Metodologia: A pesquisa consistiu em uma pesquisa teórica, através da revisão crítica de algumas bibliografias centrais sobre a construção do cânone e sobre a legitimidade da filosofia africana em seus aspectos metafilosóficos.

Resultados: Verificou-se a exclusão intelectual do pensamento negro.

Palavras-Chave: Filosofia, Exclusão, Pensamento, Negro-Africano, Currículo, Ensino de Filosofia.

Colaboradores: A estudante pesquisadora e o professor orientador.

Conclusão: A escrita desse artigo se propôs a pensar a constituição da exclusão intelectual do pensamento negro-africano (sobretudo o pensamento produzido na porção Subsaariana do continente africano).

Aspectos Socioeconômicos e o Desenvolvimento Neuropsicomotor de Crianças em Idade Escolar

Bolsista: Aline Midori Adati Kubota

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): TATIANA BARCELOS PONTES

Introdução: : A formação global do indivíduo está relacionada com o processo de desenvolvimento neuropsicomotor. Este se refere ao surgimento de habilidades sensório-motoras, cognitivas, sócio-emocionais e de linguagem. Quando essa variação individual se mostra distante dos limites considerados normais, é caracterizada como um desvio. Muitas vezes, esses desvios estão associados a desordens neurológicas, porém há casos em que as dificuldades motoras apresentam-se isoladamente, caracterizando o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC). Verificar a prevalência de TDC entre dois grupos de crianças em idade escolar, observando também a associação do desempenho motor com diferentes tipos de educação e avaliar a influência dos componentes de desempenho sobre o desenvolvimento motor característico do TDC.

Metodologia: O estudo realizado foi de caráter exploratório, utilizando-se o método quantitativo. Foi desenvolvida uma pesquisa de campo tendo como população as crianças com faixa etária entre 7 e 10 anos, matriculadas em uma escola pública de Samambaia (Distrito Federal-Brasil). A amostra foi composta de 25 alunos que participaram do programa de educação integral no ano de 2011 e 25 alunos que cursaram apenas o ensino regular. Os dados relativos ao desenvolvimento neuropsicomotor foram obtidos por meio do instrumento de avaliação padronizado ABC do Movimento.

Resultados: Entre as crianças avaliadas a prevalência de TDC foi de 8%. Observou-se forte correlação entre o componente destreza manual e presença de TDC. Sendo que as crianças do sexo feminino apresentaram maior risco para o TDC.

Palavras-Chave: Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação, educação integral, desenvolvimento infantil.

Colaboradores: Thamires Francelino Mendonça, Pedro Henrique Tavares Queiroz de Almeida

Conclusão: Não se observou relação significativa entre o tipo de educação recebida pelas crianças e o desenvolvimento motor. Os dados mostram-se condizentes com estudos realizados anteriormente.

Construção de vetor lentiviral para super-expressão estável de CD90

Bolsista: *Aline Ramos Leal*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): DANIELA MARA DE OLIVEIRA

Introdução: Células-tronco mesenquimais (CTM) são células progenitoras multipotentes caracterizadas imunofenotipicamente devido à presença de alguns marcadores celulares como, CD90, CD105 e CD73, e à ausência de outros, tais como CD45, CD34, CD14 e CD19. A proteína CD90, também denominada Thy-1, é descrita como reguladora das interações células-células e células-matriz, além de estar envolvida com apoptose, migração, câncer e fibroses. Em relação às CTM, essa proteína foi descrita como possível marcador celular para identificar o estado indiferenciado dessas células. Uma das formas de identificar a função de uma proteína é por meio da super-expressão dos genes que a codificam. A super-expressão estável de CD90 pode ser obtida a partir da construção e transdução de células com vetores lentivirais, visando assim, avaliar a função desse marcador celular e manipular o estado diferenciado dessas células *ex vivo*.

Metodologia: A construção do vetor de expressão pLentiCD90 IRES neomicina iniciou-se com a realização do método de PCR mutagênica, cujo o objetivo era inserir um sítio de restrição da enzima EcoRI no vetor pGFP que contém a sequência IRES neomicina. Após a inserção, esse vetor seria digerido a enzima de restrição EcoRI e a sequência IRES neomicina ligada ao vetor pLentiCD90. Assim, seria produzido um vetor pLenti capaz de integrar o seu genoma no DNA celular e expressar CD90 e o gene de resistência à neomicina, o qual permitiria a seleção de células transduzidas. As partículas lentivirais foram produzidas utilizando o vetor de expressão pLentiCD90 sem o gene de resistência ao antibiótico neomicina e células HEK293 como células empacotadoras. Realizou-se a transdução de células-tronco mesenquimais com volumes de 1 ou 2 ml de sobrenadante contendo as partículas virais. O nível de expressão da proteína CD90 foi detectado por meio da análise em citometria de fluxo.

Resultados: A criação do sítio de restrição da enzima EcoRI no vetor pGFP não foi eficiente. Assim, realizou-se a produção de partículas lentivirais com o vetor pLentiCD90 sem o gene de resistência ao antibiótico neomicina. A transfecção foi realizada com sucesso. As células-tronco mesenquimais transduzidas, no entanto, não aumentaram o nível de expressão de CD90. Essas células são sensíveis ao reagente polibreno, utilizado para facilitar a transdução, e quando realizada sem ele é pouco eficiente. Assim, ocorreu um grande número de morte celular em todas as transduções realizadas.

Palavras-Chave: CD90, vetor lentiviral, super-expressão, células-tronco mesenquimais.

Colaboradores:

Conclusão: Os próximos passos do projeto serão continuar a produção de partículas lentivirais e a transdução de células até que um número viável de células que super-expressem CD90 seja produzido

Síntese de Nano Compósitos Dendríticos com Potencial Ação Carreadora de Quimioterápicos (Drug Delivery).

Bolsista: *Aline Rocha Lopes Gomes*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): WENDER ALVES DA SILVA

Introdução: O termo “dendrímero” deriva do grego dendron = árvore e meros = parte. Os dendrímeros são macromoléculas nanoescalares (10-30?), monodispersas, globulares, que podem ser utilizadas em várias áreas da nanociência como, por exemplo, em nanoreatores, micelas moleculares, quimiosensores, catálise baseada nos princípios da química verde, OLED's e química supramolecular. Essas macromoléculas abrangem o domínio da química molecular, pois há um controle rigoroso etapa a etapa da massa molecular em sua síntese, como na química dos polímeros, devido à construção de sua estrutura ser feita a partir da repetição de monômeros. Todavia, diferem-se dos polímeros clássicos em quatro áreas distintas: (i) simetria, (ii) grau de ramificação, (iii) funcionalização terminal e (iv) monodispersão, partículas de um único tamanho, tanto esféricas como não esféricas. Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. D

Metodologia: Após a escolha dos substratos, dar-se-á início às reações de síntese dos dendrímeros para formação de um acervo, que posteriormente serão acoplados a compostos com reconhecida ação quimioterápica, formando os agentes imunoconjugados que posteriormente serão avaliados quanto sua ação carreadora. Algumas variações nas condições reacionais serão estudadas como a intenção de se diminuir os tempos reacionais e de se incrementar rendimentos, seletividades nas formações das gerações dos dendrímeros bem como seu acoplamento aos quimioterápicos.

Resultados: As tentativas de acoplamento das chalconas com o ácido nitriloacético foram feitas usando DCC, diclorometano e DMAP como catalisador, seguindo a esterificação de Steglich, onde o grupo OH da chalcona se inseria no ácido carboxílico do ácido nitriloacético. O procedimento utilizado foi: adicionou-se o ácido nitriloacético em 3mL de diclorometano, 1 equivalente de DCC, quantidade catalítica de DMAP, e por fim a chalcona. As duas reações foram feitas a temperatura ambiente, overnight, e em seguida foram filtradas com 10mL de diclorometano. O filtrado foi lavado com uma solução de bicarbonato de sódio saturado, e salmoura, e por fim a fase orgânica foi seca com sulfato de sódio anidro e o solvente foi evaporado. Nenhuma obteve resultado positivo. Ac. Nitriloac. (mmol) DCC (mmol) DMAP(mmol) Chalcona(mmol) Reação a) 0,27 0,27 0,04 0,27 Reação b) 0,062 0,187 0,027 0,187

Palavras-Chave: carreadores de farmacos, chalconas fluorecentes, novas sondas fluorescentes.

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados são incipientes, porem promissores se analisou os prototipos dendríticos inicio-se o estudo de fotofisica. Por analise de RMN constatou-se a presença das chalconas mostrando que o acoplamento foi realizado com exito. Novas sondas com atividade farmacologicas e com fluorescencia estão sendo testadas. Foi estabelecido uma nova e eficiente metodologia de formação de nanocompósitos dendríticos com potencial ação carreadora de imunoconjugado em condições experimentais brandas e relativamente simples, podendo ser facilmente adaptada para escalas maiores, caso sejam necessário.

Estudos taxonômicos de nematoides da ordem Dorylaimida

Bolsista: *Aline Rodrigues de Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Fitopatologia

Instituição: UnB

Orientador (a): JUVENIL ENRIQUE CARES

Introdução: Os nematoides são organismos abundantes e diversificados em ambientes terrestres e aquáticos e vivem em comunidades compostas por multiespécies distribuídas nos vários grupos tróficos (Parasitas de plantas, parasitas de animais, bacteriófagos, fungívoros, predadores e onívoros). Na ordem Dorylaimida, a grande maioria dos nematoides são de vida livre, sendo que os mais especializados como parasitas de plantas são os membros da família Longidoridae. Entre eles, espécies de Xiphinema e Longidorus além de parasitas de plantas destacam-se também como vetores de fitovírus do gênero Nepovirus. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar morfológica e morfometricamente nematoides da ordem Dorylaimida pertencentes ao gênero Xiphinema provenientes de amostras coletadas no Parque Nacional de Brasília e outras regiões do Brasil.

Metodologia: As coletas foram realizadas No Parque Nacional de Brasília (PNB) e em outros locais (área de Mata Atlântica no Estado do Espírito Santo, área da Floresta Amazônica em Benjamin Constant, AM e área agroflorestal da Embrapa Cenargen, DF). Os trabalhos de laboratório foram conduzidos no Lab. de Nematologia do Departamento de Fitopatologia da Universidade de Brasília. Amostras foram coletadas principalmente na vegetação nativa do Cerrado do PNB (Rodrigues, 2011). Estas foram acompanhadas dos dados de localização dos pontos de coleta, tipo de vegetação e data da coleta. Cada amostra de solo foi coletada na profundidade de zero a 20 cm. Os nematoides foram extraídos de 500 cc de solo por meio da técnica de flutuação-sedimentação-peneiramento. Os nematoides foram mortos em banho-maria a 55 °C, fixados em formaldeído (5%) e infiltrados com glicerina (Seinhorst, 1959). Espécimes foram montados em lâminas permanentes para os estudos de microscopia óptica. Os espécimes foram caracterizados por

Resultados: Parque Nac. de Brasília Xiphinema brasiliense Lordello, 1951 Fêmea: n = 5, L = 2,10 (2,01-2,19) mm, a = 47,57 (33,42 - 58,98), b = 13,40 (6,86 - 16,09), c = 52,54 (46,15 - 63,19), c' = 1,11 (0,89 - 1,31), anel guia de estilete = 99,0 (30 - 137,50) μ m, odontostílio = 98,50 (65,0 - 127,5) μ m, odontóforo = 80,50 (67,50 - 77,50) μ m, estilete = 179 (137,0 - 205,00) μ m. M. Atlântica Xiphinema sp.1 Fêmea: n = 1, L = 2,61 mm, a = 96,48, b = 8,66, c = 5,10, c' = 1,96, anel guia do estilete = 6,73 μ m, odontostílio = 125 μ m, odontóforo = 50 μ m, estilete = 175 μ m. Amazônia Xiphinema sp.2 Fêmea: n = 2: L = 3,64 (3,64 - 3,64) mm, a = 71,01 (69,28 - 72,74), b = 9,88 (12,12 - 7,64), c = 103,11 (72,74 - 133,47), c' = 1,46 (1,90 - 1,02), anel guia do estilete = 126,63 (126,50 - 126,75) μ m, odontostílio = 150,88 (150,0 - 151,88) μ m, odontóforo = 102,59 (105,18 - 100,0) μ m, estilete = 274,43 (296,86 - 252,0) μ m. Distrito Federal (Cenargen) Xiphinema sp. 3 Fêmea: n=5 L = 2,32 (1,90 - 2,85) mm, a =

Palavras-Chave: Bioma Cerrado, Dorylaimida, Xiphinema brasiliense

Colaboradores: Cecília S. Rodrigues, Nancy E. N. Castaneda, Larissa B. Caixeta

Conclusão: Das 250 amostras de solo coletadas no Parque Nacional de Brasília por Rodrigues (2011), Espécimes de Xiphinema foram encontradas em 49 delas, o que demonstra uma elevada frequência desses nematoides associados à vegetação nativa do Cerrado. Por outro lado, todos os espécimes desse gênero encontrados nas amostras pertencem à espécie Xiphinema brasiliense. Assim, espécimes de Xiphinema de outros biomas como Mata Atlântica, Amazônia e outros associados a sistema agroflorestal do Distrito Federal foram incluídos neste estudo. Nas demais populações de Xiphinema estudadas, não foi possível identificar a espécie, necessitando mais estudos comparativos com as descrições de espécies deste gênero que já foram relatadas no Brasil e em outras regiões geográficas. A forma da cauda da população proveniente da Amazônia, não deixa dúvida de que se trata de uma espécie ainda não relatada no Brasil. Conforme revisão de Oliveira & Nielsen (2006) 28 espécies do gênero já forma relatadas no Brasil, o que

MENINAS VELOZES: equidade de gênero na Engenharia Mecânica

Orientador (a): *ALINE SOUZA DE PAULA*

Bolsista(s): Milena de Almeida Rodrigues, Natália Gomes dos Santos, Rayane Joice Ribeiro da Silva, Talyta Pereira Ferro, Thaynara Sales Benvenuto, Yasmin Kássia Rodrigues

Unidade Acadêmica: Engenharia de Mecânica

Instituição: CEM 404 - Santa Maria

Resumo: Entre as profissões com formação acadêmica, a engenharia é a que carrega a marca da masculinidade mais enraizada. Este cenário se torna mais crítico quando consideramos a reduzida participação dos alunos de ensino médio das escolas das regiões administrativas do DF, Gama, Santa Maria, Ceilândia e municípios vizinhos. Um dos objetivos deste projeto é incentivar a equidade de gênero nas áreas de engenharia, através da mobilização de um grupo alunas de ensino médio da escola CEM-404 de Santa Maria por meio de atividades (oficinas e visitas técnicas) associadas a conceitos de automóveis de competição. Além da questão de gênero, o projeto tem como objetivo aproximar alunas de ensino médio à Universidade de Brasília e motivar o acesso ao ensino superior. As oficinas realizadas foram: “Tempo e Movimento”, “Velocidade e Aceleração”, “Desenho 3D” e “Impulso e Impactos”. Nessas oficinas foram abordados conteúdos básicos da física, vistos pelas alunas na escola, que são importantes para a área de engenharia. Foram realizadas visitas aos laboratórios da Faculdade de Tecnologia da UnB, do Campus do Gama e ao Autódromo de Brasília - treino da corrida de Marcas. As atividades foram desenvolvidas com apoio de alunas voluntárias da graduação dos cursos de Engenharia de Produção e Engenharia Mecânica da FT/UnB. Nos encontros realizados, além do desenvolvimento das atividades descritas, as alunas do CEM-404 de Santa Maria trocam informações sobre o dia a dia das alunas da graduação de Engenharia da Faculdade de Tecnologia /UnB.

AVALIAÇÃO DE FÁRMACOS ANTI-HIPERTENSIVOS ENCAPSULADAS EM NANOPARTÍCULAS DE PLGA

Bolsista: *Aline Vieira de Ornelas*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDERSON DE JESUS GOMES

Introdução: A aluna Aline Vieira de Ornelas apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Metodologia: A aluna Aline Vieira de Ornelas apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Resultados: A aluna Aline Vieira de Ornelas apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Palavras-Chave: A aluna Aline Vieira de Ornelas apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Colaboradores: A aluna Aline Vieira de Ornelas apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Conclusão:

Identificação de espécies microbianas produtoras de antibióticos e compostos bioativos em isolados de ambientes coralíneos brasileiros

Bolsista: *Alinne Lima Rodrigues Santana Pereira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição:

UnB

Orientador (a): RICARDO HENRIQUE KRUGER

Introdução: A utilização de antibióticos de forma ampla e indiscriminada levou a rápida seleção de microrganismos resistentes tornando-se uma questão de saúde pública e preocupação global. Sendo assim, é necessária a descoberta de novos antibióticos. Os ambientes marinhos contêm uma grande quantidade e riqueza de espécies microbianas, constituindo comunidades complexas e de intensa competição favorecendo a produção de compostos bioativos. Portanto, tais ambientes possuem grande potencial na descoberta de novos antibióticos. O presente trabalho buscou fazer uma identificação de possíveis produtores de antimicrobianos em uma coleção de isolados obtidos de vários ambientes marinhos brasileiros.

Metodologia: Foram testados 1215 isolados, divididos em grupos de 81 isolados. Cada grupo foi plaqueado em quadrantes de 5,76² em placas grandes contendo meio LB enriquecido com 30% de NaCl e cresceram em temperatura ambiente por 24h – 48h. Após o crescimento foram incubados a 4°C por 24h. Então as placas foram expostas à 3mL de clorofórmio para morte dos isolados. As placas prontas foram então cobertas com uma camada homogênea de meio LB softagar inoculadas com *Bacillus subtilis*. A atividade antimicrobiana foi verificada pela formação de halos de inibição. Os isolados positivos foram confirmados através de ensaios individuais seguindo o mesmo procedimento, porém sem a fase do clorofórmio.

Resultados: Dos isolados testados, 8 tiveram a atividade antimicrobiana confirmada sendo 0,66% do total dos isolados. Porém, somente 317 dos isolados cresceu nas condições do ensaio de forma que os produtores de antimicrobianos correspondem a 2,52% dos isolados viáveis. Dos 8 isolados, apenas 4 puderam ser identificados sendo eles: *Vibrio fortis* CAIM 629T, *Vibrio maritimus*, *Vibrio communis*, *Shewanella* sp.

Palavras-Chave: atividade antimicrobiana, *Vibrio*, bioprospecção, ambientes marinhos, bioativos, antibiótico, *Shewanella*

Colaboradores: Lucas Carvalho, Fabiano L. Thompson

Conclusão: Dos isolados testados 2, 52% apresentaram atividade antimicrobiana sendo provenientes de material pelágico e em associação com esponjas. Contudo o uso de somente *B. subtilis* no ensaio pode ter levado à subestimação dos produtores de antibióticos, uma vez que pode ser resistente à inibição visto que não se assemelha aos microrganismos que interagem com esses isolados. O predomínio do gênero *Vibrio* era esperado devido a sua ampla distribuição em ambientes marinhos e à atividade antimicrobiana significativa do grupo Vibrionales em ambientes pelágicos. O isolado do gênero *Shewanella* foi coletado em associação com esponjas cuja microbiota associada tem sido muito explorada como fonte de antibióticos. Contudo mais estudos de bioprospecção são necessários para acessar de forma eficaz o potencial biotecnológico desses ambientes. Estudos futuros, utilizando organismos marinhos ao invés de *B. subtilis* podem revelar novos positivos.

Implementação Computacional do formato visual da Plataforma

Bolsista: *Alisson Chagas Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UNB

Orientador (a): GILBERTO GOMES

Introdução: Desenvolver e adaptar técnicas de Computação Gráfica, de Modelagem Geométrica e Computacional e de Estrutura de Dados para confecção de Programas Orientados a Objetos (POO) que permitam a simulação computacional dos problemas da engenharia através dos métodos numéricos, tem sido o objeto de estudos e pesquisa nos trabalhos desenvolvidos por Gomes. Neste contexto, o pesquisador propôs o desenvolvimento de uma Plataforma Computacional denominada SENG2D (Software de Auxílio ao Ensino da Engenharia), escrita em linguagem JAVA e fundamentada na POO, que seja utilizada como ferramenta de auxílio no processo de Ensino-Aprendizagem das Engenharias. Assim, o Módulo I da Plataforma – Equilíbrio Externo 2D, tem como objetivo específico a implementação do formato visual da Plataforma (visão dos Objetos em áreas, botões e menus) em três grandes áreas: área cliente, área de diagramas e área de equações.

Metodologia: Foram realizadas as seguintes tarefas: a) Estudo Dirigido acerca da Estática de Corpos Rígidos para vigas, treliças e pórticos, da Programação Orientada a Objetos (POO) e da linguagem de programação JAVA. b) Implementação de objetos botões, menus, janelas, caixa de edição e diálogos na GUI. conforme sintaxe: GUI – Graphic User Interface. A janela mãe foi dividida em três áreas: área cliente (para desenho do modelo físico-geométrico e barra contendo botões de ações), área de diagrama (para montagem do DCL) e área de equações (para escrita instantânea de seus objetos),

Resultados: Os resultados obtidos foram os seguintes: a) Entendimento e domínio na linguagem de programação (JAVA) em 2D e entendimento da nova filosofia de programação (POO), b) Entendimento da matéria da Resistência dos Materiais, bem como os principais conceitos envolvidos no Equilíbrio Estático para a implementação do software, c) Contribuição no desenvolvimento da Plataforma, uma vez que minha implementação é responsável pela Interface interativa e visual, onde todo o modelo de estrutura é gerado, d) Aplicação de vários conceitos aprendidos em sala de aula tal como a utilização da programação em Java, o paradigma da Programação Orientada a Objeto (POO), Extensible Markup Language (XML) para gravação de arquivos, dentre outros, e) Adesão do espírito de trabalho em equipe, f) Incentivo a pesquisa no que tange escrita de artigos relacionados ao trabalho desenvolvido neste projeto.

Palavras-Chave: modelagem bidimensional, ensino-aprendizagem, engenharia, poo, java

Colaboradores:

Conclusão: O projeto de pesquisa teve por objetivo o desenvolvimento de uma ferramenta computacional que auxilie o processo de Ensino-Aprendizagem em disciplinas dos diversos cursos de Engenharia. Inicialmente, foi proposto o uso dessa ferramenta na disciplina Resistência dos Materiais e para dois temas específicos dessas matérias, a saber: Equilíbrio Estático e Esforços Solicitantes. A implementação do módulo I (SENG2D) foi realizada de tal maneira que possibilitasse o fácil entendimento do conceito de equilíbrio de estruturas planas para os próximos estudantes. E, ainda, que fosse flexível a implementações futuras. Por fim, o trabalho contribuirá com o meio acadêmico, pois proporcionará um melhor entendimento sobre a matéria lecionada, com isso os professores e alunos irão poder aproveitar de forma mais descontraída e dinâmica as possibilidades de criação de estrutura e tipos de carregamentos de forma bastante amigável.

Instrumentos de gestão: análise das demandas judiciais solucionadas em nível administrativo pela Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal - CCAF

Bolsista: *Alisson Monteiro Cavalcante*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): MAGDA DE LIMA LUCIO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Etnofarmacologia e apropriação de saberes tradicionais: um enfoque bioético

Bolsista: *Allan da Silva Martins*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): WANDERSON FLOR DO NASCIMENTO

Introdução: A contínua contribuição do conhecimento tradicional para a medicina e tecnologia modernas vem tomando grandes proporções nas discussões de direitos humanos e de recursos genéticos. A rapidez de empresas no desenvolvimentismo industrial é inversamente proporcional a formulação de políticas de acesso e proteção efetivas. Esta fatalidade contribui de forma significativa às atividades de biopirataria, bem como, exploração, apropriação e expropriação do saber tradicional, culminando na chamada colonialidade.

Metodologia: A pesquisa consistiu em uma pesquisa teórica, através da revisão crítica de algumas bibliografias centrais sobre a bioprospecção, biopirataria, saberes tradicionais vinculados aos estudos etnodirigidos e bioética de intervenção.

Resultados: Ainda, na apresentação de diversos projetos, além de serem formulados por um grupo restrito de pessoas, é marcada uma falsa homogeneidade de povos, levando à vulnerabilização daqueles grupos os quais as regras da maioria não se aplica.

Palavras-Chave: Biopirataria, Bioética de intervenção, Colonialidade, Conhecimento tradicional, Etnobotânica, Etnofarmacologia, Propriedade Intelectual, Sui generis.

Colaboradores: O estudante pesquisador e o professor orientador.

Conclusão: Em função das informações encontradas, podemos afirmar que a etnofarmacologia e a bioética são ferramentas fundamentais no avanço de políticas justas e efetivas em regimes sui generis e de leis de Propriedade Intelectual.

Avaliação de Alguns Índices de Qualidade de Água.

Bolsista: *Allan Luis Augusto Redes de Oliveira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO BENTO DA SILVA

Introdução: Os recursos hídricos existentes no planeta são abundantes e o seu volume pouco varia, mas o crescimento e desenvolvimento das grandes cidades afetam consideravelmente sua qualidade. O córrego do Crispim, objeto desse estudo, pertence à bacia hidrográfica do Alagado/Ponte Alta é um exemplo de recurso hídrico que sofre fortes pressões ocasionadas pela intensificação das atividades econômicas na região do Distrito Federal. Para se definir medidas preventivas e corretivas dos recursos hídricos é necessário um monitoramento da variação dos indicadores de qualidade da água para avaliar as condições de poluição e alteração de um corpo hídrico, sejam elas de origem antrópica ou natural. O termo qualidade da água não se refere somente a um estado de pureza, mas a parâmetros físicos, químicos e biológicos.

Metodologia: Para caracterização da qualidade da água do córrego Crispim foram escolhidos sítios de amostragem ao longo do seu curso, georreferenciados (GPS - Global Positioning System), definidos em função do uso e ocupação do solo e da acessibilidade ao local. A frequência das amostragens foi determinada considerando a diversidade do regime hidrológico. A coleta, preservação e análise das amostras foram realizadas de acordo com procedimentos do "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" que estabelece a integridade da amostra desde sua coleta até o momento da análise. Os parâmetros de temperatura, oxigênio dissolvido, pH e coliformes totais. Amostras de água para determinação de oxigênio dissolvido foram fixadas in situ e tituladas em laboratório de acordo com metodologia de Winkler. As amostras de água de pH e coliformes totais e E. coli foram coletadas em frascos de polietileno e determinadas em laboratório.

Resultados: A finalidade principal deste trabalho foi monitorar alguns parâmetros de qualidade de água do córrego Crispim. O pH apresenta-se como um dos parâmetros ambientais mais importantes e mais complexos de ser interpretado devido ao grande número de fatores que podem modificá-lo, como por exemplo, transporte e solubilidade de íons. Pelos padrões estabelecidos pela Resolução Conama 357/05 para corpos hídricos de classe II os valores abaixo de 6,0 e acima de 9,0 estariam em desajuste (sítios de amostragem 1, 3, 4 e 6). Excetuando-se o sítio de amostragem 1, os outros tiveram mais de uma amostragem e os valores observados apresentaram-se dentro dos valores da Resolução 357/2005. Das quinze amostragens realizadas para OD quatro apresentaram valores inferiores a Resolução Conama 357/05 sendo que destas, duas ocorreram no mesmo sítio de amostragem (2). Nesse sítio, observou-se um aporte direto de um efluente líquido, em princípio doméstico, com considerável carga orgânica.

Palavras-Chave: córrego Crispim, Monitoramento de qualidade de água, Parâmetros físico-químicos e biológicos, Recursos hídricos.

Colaboradores: -Profas. Gracie (IQ-UnB) e Andréia (FGA-UnB) pelos reagentes cedidos, -Aos técnicos do Laboratório de Química da FGA-UnB pelo auxílio experimental em especial ao Yuri.

Conclusão: É possível fazer algumas considerações preliminares: as amostragens essencialmente foram realizadas na estação chuvosa ou na transição entre a chuvosa e a seca, o que proporcionaria maior diluição do corpo hídrico e consequentemente diminuição do consumo de oxigênio para decomposição da matéria orgânica seja alóctone ou autóctone. Portanto, na estação de seca é possível que valores menores de OD ocorram. Há necessidade de um aprofundamento nesse sentido, 25% dos resultados de pH e OD se apresentaram fora do estipulado pela Resolução Conama 357/05. Se por um lado as amostragens necessitam ser intensificadas para uma melhor confiabilidade, por outro a sinalização desses resultados sugerem que o córrego Crispim deve se integrar numa gestão de gerenciamento da bacia hidrográfica com providências de caráter corretivo e preventivo, coliformes totais e E. coli sinalizam contaminação por esgotos domésticos.

Análise da expressão diferencial de genes de células dendríticas induzida por *Trypanosoma cruzi*

Bolsista: *Allan Mascarenhas Amaral Barroso*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): JAIME MARTINS DE SANTANA

Introdução: As leishmanioses constituem-se como doenças negligenciadas e afetam principalmente as áreas mais subdesenvolvidas do globo. Elas são causadas por protozoários flagelados do gênero *Leishmania* e da família Trypanosomatidae, o qual pertence, também, o parasita *Trypanosoma cruzi*. Acometendo entorno de 2 a 3 milhões de pessoas em 88 países, as leishmanioses tornaram-se alvo de pesquisas científicas em todo o mundo com o intuito de se compreender sua patologia, o processo de infecção e, principalmente, as relações do tipo parasito-hospedeiro para, assim, potencializar os tratamentos atuais e obter quimioterápicos mais baratos e eficazes. Nesse contexto, este ensaio visa avaliar a interação parasita-hospedeiro de células dendríticas infectadas com *Leishmania braziliensis*, de maneira a avaliar se há alterações perceptíveis na morfologia celular.

Metodologia: Para a realização dos ensaios, monócitos foram obtidos a partir de PBMC (células mononucleares de sangue periférico) de um doador e passados por uma coluna de separação magnética utilizando microesferas conjugadas a anti-CD14. Os monócitos obtidos foram então submetidos à citometria de fluxo para avaliar a granulocidade das células, assim como a fluorescência para CD14. Posteriormente, células dendríticas cultivadas em meio RPMI a partir dos monócitos obtidos foram submetidas a análise por citometria, bem como infectadas com as formas promastigotas metacíclicas de *Leishmania braziliensis*. Estas, também, passando pelo citômetro. A marcação destas células com os antígenos CD14 (para os monócitos) e CD1a+ para DCs após 7 dias de diferenciação e infectadas teve por objetivo avaliar se estas células eram marcadas para estes anticorpos e qual era a porcentagem deles antes depois da infecção.

Resultados: A partir dos dados obtidos do citômetro, como a granulocidade das células e a marcação com seus respectivos anticorpos, obteve-se dois **Resultados:** a de que o método utilizado para a obtenção de monócitos a partir de PBMC foi eficiente e que, por conseguinte, a metodologia estabelecida era apropriada para o ensaio em questão, bem como de que as células dendríticas, pós sete dias de diferenciação, apresentavam maior marcação para o anticorpo CD1a+ em sua superfície quando comparado com as mesmas células após a infecção com o promastigotas metacíclicas.

Palavras-Chave: *Leishmania braziliensis*, células dendríticas, PBMC, marcadores, citômetro, transcriptoma.

Colaboradores: Tatiana Giraldo, Cecília Favali, Izabela M.D. Bastos

Conclusão: Mediante os resultados obtidos, observa-se, primordialmente, que as células dendríticas respondem a infecção pelo parasita. Tal fato sustenta-se, por exemplo, a partir do resultado obtido do citômetro, onde houve uma acentuada diminuição da marcação por CD1a+ na fração de células infectadas pelos parasitas. Como CD1a+ é um antígeno de superfície, necessariamente resulta de uma via informacional intracelular e sua diminuição pode estar relacionada com a modulação da via de transcrição dessa célula. Contudo, ensaios de transcriptoma fazem-se necessários no intuito de observar se há, ou não, alteração dessa via e se esta é modulada pelo parasita.

Cálculo de Energias Eletrônicas de Sistemas Moleculares

Bolsista: *Allan Paulo de Souza*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO GARGANO

Introdução: A molécula de metano (CH₄) comporta-se como um poderoso gás de efeito estufa. Devido a sua importância existe um interesse muito grande, tanto da indústria como do meio acadêmico, em obter mais informações da parte de estrutura eletrônica e da dinâmica do dímero de CH₄. A contribuição atual deste trabalho consiste em obter uma acurada curva de energia potencial do sistema CH₄-CH₄. Com a realização deste estudo poderemos obter a dinâmica do dímero CH₄, ou seja, as energias vibracionais e rotacionais do mesmo. Para obter as energias eletrônicas do dímero de CH₄, estudamos inicialmente como teste a molécula de H₂ usando vários níveis de cálculo de estrutura eletrônica e conjuntos de funções de base. Com o aprendizado adquirido, na verificação da influência tanto dos níveis de cálculo como das funções de base num sistema molecular conhecido, foi possível encontrar um nível de cálculo e uma função de base que melhor descrevessem as energias eletrônicas do sistema CH₄-CH₄, variando as distâncias.

Metodologia: Nesta parte das metodologias utilizadas, descreveremos inicialmente os principais métodos de estrutura eletrônica e, em seguida, a forma analítica utilizada para ajustar as curvas de energia potencial dos sistemas estudados (H₂ e CH₄-CH₄).

Resultados: Para o sistema H₂ usando o nível de cálculo UHF, as curvas de energia potencial são bem descritas tanto na região de dissociação quanto na de equilíbrio. A base menos extensa 6-31G foi a que forneceu a maior energia de dissociação do sistema. Para o sistema H₂ usando o nível de cálculo RHF, as curvas de energia potencial tanto a região de dissociação quanto a de equilíbrio apresentam comportamentos físicos esperados para uma molécula diatômica. Para a região assintótica, a função de base 6-31G apresenta uma energia eletrônica mais alta comparada com as demais bases utilizadas. Para o sistema H₂ usando o nível de cálculo MP2, as curvas de energia potencial mostram que a combinação nível de cálculo MP2 e a base 6-311++G(2d,2p) não descrevem corretamente a região assintótica da molécula. O mesmo acontecendo para o nível de cálculo MP4 com todas as funções de base consideradas neste trabalho. Para o sistema H₂ usando o nível de cálculo MP4, as curvas de energia potencial não descrevem

Palavras-Chave: dímero de CH₄, curva de energia potencial, ajuste de curva de energia potencial, metano.

Colaboradores:

Conclusão: Conseguimos obter com sucesso a curva de energias eletrônicas do dímero CH₄ utilizando o método CCSD e as funções de base do tipo aug-cc-pVTZ. Neste cálculo, as distâncias internucleares variaram de 3.5 a 8.5Å com passo de 0.05Å, totalizando, assim, 101 energias eletrônicas que descreveram completamente a curva de energia potencial deste sistema. Essas energias foram ajustadas adequadamente com um desvio quadrático médio de 3.5086E-05 kcal/mol utilizando a forma analítica generalizada de Rydberg generalizada de grau 10. Estes resultados são muito importantes, pois os mesmos possibilitam a descrição da dinâmica do dímero CH₄-CH₄. Como perspectiva, pretende-se resolver a equação de Schrödinger nuclear para determinar as energias a dinâmica (energias ro-vibracionais e as constantes espectroscópicas) utilizando a curva de energia potencial ajustada (encontrada pela forma analítica proposta) para o sistema CH₄-CH₄.

Monitoramento da comunidade de *Corbicula fluminea* no Lago Paranoá.

Bolsista: Altir de Souza Maia Neto

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA JULIA MARTINS SILVA

Introdução: A bioinvasão é atualmente a segunda maior causa de perda de biodiversidade. Ela é ocasionada quando o homem introduz através de navios e outros meios de transporte organismo de outros lugares em uma nova região geográfica, o que pode causar homogeneização da biota (USC 2001, Lowe et al. 2004, Coradin & Tortato 2006). *Corbicula fluminea* (Müller, 1774) é um bivalve asiático oriundo do sul da China pertencente à família Corbiculidae (Bivalvia, Heterodonta, Veneroida). Esse bivalve é caracterizado como um organismo r-estrategista, capaz de gerar uma grande progênie em um curto espaço de tempo além de possuir uma maturidade sexual rápida. Esse molusco é capaz de alterar o ambiente colonizado modificando o ciclo de nutrientes da coluna d'água e aumenta o limite de entrada do oxigênio no substrato oxidando o sedimento. O escopo desse atual trabalho é determinar se no decorrer de 6 anos o quanto a população do *Corbicula fluminea*, mudou e se após o período de colonização a população permanece

Metodologia: Materiais Neste estudo foram feitas coletas em oito pontos ao longo das margens do Lago Paranoá, em setembro/2010 (seca) e março/2013 (chuva). No campo foram coletadas amostras de água para análise em laboratório de oxigênio dissolvido, turbidez, pH e condutividade. A temperatura da água foi medida no campo com um termômetro e a profundidade com uma trena. No Laboratório de Limnologia do Departamento de Ecologia da UnB foram feitas as análises das amostras. As amostras biológicas (indivíduos vivos e mortos de *Corbicula fluminea*) coletadas foram triadas e separadas do sedimento, depois os bivalves foram separados em mortos e vivos e os frascos foram etiquetados com a localidade e sazonalidade de cada ponto coletado. A seguir os bivalves foram medidos usando-se um paquímetro nas dimensões altura e comprimento e o número de indivíduos mortos e vivos foram contados para comparação da população do lago.

Resultados: As temperaturas na estação chuvosa foram medianas e os dois locais com as maiores (27 °C) foram a Ponte JK e a Ermida Dom Bosco e a menor a MI10. Já na seca a maior também foi da Ermida. Em todos os pontos de coleta tanto na chuva quanto na seca os níveis de Oxigênio Dissolvido(OD) foram altos, variando da Praça dos Orixás com o menor nível no período da seca e a QL 12 do Lago Sul com a maior quantidade de OD. A turbidez na maior parte das localidades tiveram níveis baixos, contudo no período da seca houveram os maiores valores aferidos com o pico na Ponte Jk e a menor na Ponte do Bragueto. No período de 2012/2013 as maiores quantidades de bivalves vivos aferidos foram na chuva com 68 na MI 10 do Lago Norte, e na Concha acústica teve a maior quantidade de mortos 204. Em trabalho anterior executado por Pedro Dias Boa Sorte como trabalho Profc, foram inseridos no gráfico abaixo apenas três pontos considerados por ele os mais pertinentes ao seu trabalho. **Palavras-Chave:** Lago Paranoá, *Corbicula fluminea*, conservação, manejo, bioinvasor, distribuição.

Colaboradores: Claudia Padovesi Fonseca Joaquim Ribeiro João Paulo Motta Barbara Ihorrana Sandra

Conclusão: Presente em grande parte do país o *Corbicula fluminea* é um invasor considerado por vários autores como agressivo e de difícil manejo como o visto no lago Tahoe. Não há em Brasília um programa de controle desse bivalve algo perigoso considerando a extensa literatura e os impactos econômicos conhecidos acerca dele. E necessário um programa de manejo no lago para o controle da população de *Corbicula fluminea* e saber o porquê de em algumas localidades ele não ter se estabelecido com sucesso.

Anatomia caulinar e radicular de espécies diploides e tetraploides de *Paspalum* (Poaceae:Panicoideae)

Bolsista: *Alyson Silva de Araujo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica

Instituição: UnB

Orientador (a): DALVA GRACIANO RIBEIRO

Introdução: A família das gramíneas (Poaceae) é uma das principais e mais antigas, compreendendo cerca de 700 gêneros e cerca de 10 mil espécies. O gênero *Paspalum* destaca-se por reunir o maior número de espécies nativas dentre as gramíneas brasileiras, sendo economicamente viável devido ao maior número de espécies com potencial forrageiro, sendo utilizado como pastagem natural. Diversas espécies de *Paspalum* são ecologicamente dominantes em diversas formações campestres, como pântanos, savanas e pradarias. São também encontradas espécies ruderais e de bosques, em dunas costeiras e habitats halófitos ou alagados. Estima-se em 220 o número de espécies de *Paspalum* no Brasil, e a região central do país é o núcleo de diversidade. Numa análise abrangente as espécies de *Paspalum* podem apresentar vários níveis de ploidia, o nível tetraploide é o mais frequente. Citotipos com $2n = 20$, geralmente tem comportamento sexual e alógamo por autoincompatibilidade e aqueles com 40, 60 ou 80 são apomíticos e au

Metodologia: As espécies utilizadas neste estudo foram: os indivíduos diploide GHR 990 e GHR 1019. E os poliploides: GHR 1010, GHR 1012, GHR 1031. A coleta das espécies foi realizada nos estados de Goiás e no Distrito Federal. Parte do material coletado foi herborizada no Herbário da Universidade de Brasília. Para estudos anatômicos, a região caulinar do segundo e terceiro entrenó e da região radicular (aproximadamente 2 cm do mesocotilo) foram armazenadas em álcool 70% com uma camada de glicerina. O material foi cortado a mão livre em micrótomo de mesa. Os cortes foram clarificados em hipoclorito de sódio 20%, lavados em água destilada e corados com azul de alcian/safranina na concentração 4:1, as lâminas montadas usando-se resina como adesivo (Paiva et al., 2006). A análise e registro da estrutura anatômica por meio de fotomicrografias foram realizados em microscópio óptico ZEISS modelo AXIOPOL equipado com câmara clara e com câmera digital Olympus Camedia C7070.

Resultados: O caule das populações difere pela presença de estômatos, formato das células epidérmicas comuns: GHR 1019 (quadradas e arredondadas), GHR 1010 (oval a levemente circular), GHR 1012 (retangulares), GHR 990 (arredondadas) e GHR 1031 (retangulares). Em GHR 1019 forma-se um “apêndice” de células do tipo aerenquimática, e em GHR 990 aerenquima e cavidades aeríferas. O tecido esclerenquimático varia em número de camadas: GHR 1019 (4 a 5), GHR 1010 (média três), GHR 1012 (3 a 4), GHR 990 e GHR 1031 (3 a 6). O periciclo ocorreu apenas GHR 990. Os feixes vasculares diferem na quantidade: GHR 1019 (13 a 20), GHR 1010 (26 a 28), GHR 1012 (20 a 27), GHR 990 (16 a 25) e GHR 1031 (15 a 18). O xilema difere no número de fileira do metaxilema (dois a seis) e protoxilema (seis a vinte). A medula é parenquimática, com células grandes que variam seu formato de arredondadas a irregulares. As raízes diferem no tamanho, na presença de cavidades aeríferas, no número de camadas e formato das células.

Palavras-Chave: Cerrado, anatomia aplicada a taxonomia, Panicoideae (Poaceae).

Colaboradores: Daiane Sousa Veras

Conclusão: A observação das características anatômicas caulinares e radiculares favorece a identificação, assim como, a distinção entre indivíduos de *Paspalum stellatum*. Contudo, as diferenças ocorrentes entre eles não se mostraram tão significativas, em que a observação de algumas particularidades nos tecidos (número de células, tamanho, número de fileiras) ou estruturas visualizadas pode estar situada no espaço de variação de mais de um indivíduo, não sendo exclusiva. As principais características para distinção entre os indivíduos foram o número de feixes vasculares, espessamento da parede da endoderme, número de camadas de células presente no córtex, número de meta e protoxilema.

Acessibilidade em exposições

Bolsista: *Amalia Chaves Palomino*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): MONIQUE BATISTA MAGALDI

Introdução: A existência de barreiras físicas que impedem a locomoção de deficientes é uma das principais questões quando nos referimos a acessibilidade de pessoas com deficiência. Contudo, podem existir outras barreiras que dificultam ao acesso às informações, à vida cultural e atividades disponibilizadas para os cidadãos. Estas barreiras devem ser eliminadas, visando o que chamamos de acessibilidade. Mas, para tornar algo acessível, é importante compreender que a acessibilidade abrange diferentes conceitos, assim como a palavra deficiente. Segundo o Portal Brasil, acessibilidade é o termo usado para indicar a possibilidade de qualquer pessoa usufruir de todos os benefícios da vida em sociedade. Em tal definição, tornar algo acessível é facilitar o acesso de todos, independentemente das limitações físicas, mentais ou sensoriais, incluindo a acessibilidade de indivíduos com limitações de leitura, sejam analfabetos ou analfabetos funcionais. É que chamamos de acessibilidade no seu sentido amplo, irrestrito

Metodologia: Durante esta pesquisa, foram feitos levantamentos bibliográficos sobre o tema, observações em espaços expositivos como o Museu Nacional do Complexo Cultural da República e a sala de exposições da Biblioteca Central da UnB, além de visitas realizadas com portadores de baixa visão.

Resultados: Através desta pesquisa foi possível conhecer algumas definições como acessibilidade, mobilidade reduzida. Para MENDES (2009), “A acessibilidade pode ser definida como conjunto de características da qual deve-se dispor um ambiente, produto ou serviço de modo que esse possa ser utilizado com conforto, segurança e autonomia por todos – crianças, adultos e idosos – independente de suas habilidades ou limitações”. A lei 10.098 de 2000 estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Em seu 2º artigo, apresenta a definição de acessibilidade. Art.2. I – possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida. Esta lei possui uma importância significativa para

Palavras-Chave: Museu, acessibilidade, exposições, deficiência.

Colaboradores: Shirley Joaquina Viana Ferreira

Conclusão: No decorrer da pesquisa, foram estudadas algumas definições, sendo a sua aplicabilidade voltada aos espaços expositivos. Em um primeiro momento, no que tange a locomoção, foram realizadas reflexões sobre o Programa brasileiro de acessibilidade urbana. Este define que as pessoas com restrição de mobilidade podem assim, serem definidas a partir de fatores como idade, estado de saúde, altura ou outro tipo de restrição. Esta instrução também é vista no art.28 da Lei 3.919 de 2006, e que diz que todas as áreas públicas ou de uso comum devem permitir o livre trânsito inclusive de pessoas com dificuldade de locomoção ou deficiência. Deste modo, ao planejar uma exposição, é vital que todas as pessoas que possuem alguma dificuldade de locomoção sejam consideradas neste projeto. Em relação aos deficientes auditivos, uma pessoa surda é aquela cuja audição é tão falha (geralmente de 10 decibéis ou mais) que não consegue entender, com ou sem a utilização de um aparelho auditivo, a fala através do

Aerogeofísica Integrada para caracterização da Hidrogeologia do Estado do Espírito Santo

Bolsista: *Amanda Almeida Rocha*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): WELITOM RODRIGUES BORGES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Padronização e validação de método analítico para extração e doseamento do fluconazol e minoxidil retidos na pele.

Bolsista: Amanda Alvarenga de Oliveira

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): GUILHERME MARTINS GELFUSO

Introdução: O objetivo deste trabalho foi padronizar e validar dois métodos independentes para recuperar minoxidil sulfato (MXS) e o fluconazol (FLU) da pele e quantificá-los adequadamente por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC). Este trabalho tem como propósito final dar suporte a estudos in vitro de permeação cutânea, os quais serão utilizados no desenvolvimento de novas formulações para estes fármacos.

Metodologia: A validação foi realizada em dois laboratórios diferentes, utilizando dois modelos diferentes de HPLC (Shimadzu modelo LC-20 AD e Elite LaChrom), com o mesmo analista, para assegurar a reprodutibilidade dos métodos. A fase estacionária foi uma coluna C18 (150 mm x 4,6 mm) para todas as análises. Para a quantificação do FLU, utilizou-se água: acetoneitrila (80:20 v/v) como fase móvel a uma vazão de 1,0 mL min, detecção a 210 nm e volume de injeção de 50 µL. A quantificação do MXS foi efetuada com água:ácido acético:acetoneitrila (85:0.1:15 v/v/v) como fase móvel, vazão de 1,0 mL/min, volume de injeção de 10 µL e detecção a 285 nm. Soluções estoque foram preparadas a 100,0 mg/mL pela pesagem cuidadosa de MXS ou FLU e diluição em metanol. A linearidade dos métodos foi analisada a partir de diluição preparadas a partir da solução estoque em concentrações de 0,1, 0,5, 1,0, 1,5, 2,0, e 3,0 µg/mL. A precisão e exatidão foram calculadas intra e inter ensaio por repetidas injeções de soluções de

Resultados: Ambos os métodos foram lineares ($r = 0,99$), com precisão e exatidão reprodutíveis e apresentadas de acordo com os parâmetros estabelecidos pela vigilância sanitária (ANVISA). O limite de quantificação foi de 0,5µg/mL para o MXS e para o FLU, e não houve interferência da pele em nenhum dos cromatogramas obtidos. A recuperação de MXS e FLU do EC e epiderme foram superiores a 80% quando metanol e metanol: água (1:1, v/v) foram usados como solvente, respectivamente.

Palavras-Chave: Fluconazol, Minoxidil Sulfato, Pele, Validação, Método Analítico, Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, HPLC.

Colaboradores: Breno Noronha Matos, Thaiene Avila Reis

Conclusão: Em conclusão, os métodos desenvolvidos são adequados para recuperar e quantificar os medicamentos MXS e FLU a partir de pele de orelha e porco e são, portanto, boas ferramentas para serem utilizadas em futuros estudos de permeação cutânea a partir de formulações desenvolvidas contendo os fármacos.

Edifícios Históricos de Planaltina: Prefeitura Velha

Bolsista: *Amanda Alves Sicca Lopes*

Unidade Acadêmica: Depto.de Teoria e Hist.em Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): PEDRO PAULO PALAZZO DE ALMEIDA

Introdução: Este trabalho apresenta o processo de levantamento da documentação atinente à antiga prefeitura da cidade de Planaltina, hoje biblioteca da cidade, com o propósito de preservar a memória e arquitetura deste lugar. O artigo utiliza como estudo de caso a Antiga Prefeitura de Planaltina, inaugurada pelo Prefeito Antonio Velusiano, em 1942, para abrigar a Prefeitura de Planaltina e que, após a construção de Brasília, nunca foi usado como sede da Administração. Ademais, o objetivo do mesmo não é apenas apresentar um levantamento documental ou histórico do edifício, mas também introduzir uma problemática que reside numa reflexão maior sobre a preservação do patrimônio e da memória de um lugar.

Metodologia: A pesquisa se deu por meio de levantamento bibliográfico, documentação do local e levantamento de documentos cadastrais existentes nos arquivos competentes. Foram pesquisados ao longo do processo o Arquivo Público do Distrito Federal e o Arquivo Técnico da Administração, além de uma vasta bibliografia referente a cidade de Planaltina.

Resultados: Uma das premissas da preservação do patrimônio material é a preservação da documentação do mesmo, o que infelizmente não acontece em Planaltina. O Arquivo Técnico passou por uma reestruturação e se encontra muito organizado, mas, devido aos anos de descaso das administrações passadas, hoje é impossível encontrar a documentação de muitos dos edifícios importantes da cidade, entre eles os da Antiga Prefeitura, objeto principal de pesquisa, o que torna impossível obter informações precisas sobre seu passado. Deve ser reafirmada a importância da documentação para que se possa preservar o patrimônio de um local, o que não acontece no caso da Antiga Prefeitura, que infelizmente não possui nenhuma documentação em nenhum dos arquivos onde deveriam estar disponíveis, o que dificulta imensamente o seu levantamento histórico, restringindo assim a fotos e relatos pessoais as fontes de informações possíveis de serem coletadas.

Palavras-Chave: Planaltina. Prefeitura. Documentação. Arquitetura. Memória. Identidade.

Colaboradores: Arquiteto Jônatas Nunes (Secretaria de Estado de Cultura)

Conclusão: Deve ser levantada em conta também a importância que a preservação do patrimônio tem para a manutenção da memória de um lugar, além da intrínseca relação que a documentação tem com essa preservação. Assim, uma das premissas mais importantes para a manutenção de um patrimônio é a documentação do mesmo. Sem ela não se pode identificar os processos de evolução e mudanças desse bem e assim mantê-lo ou dar a ele novos usos ao longo do tempo. No caso da Antiga Prefeitura de Planaltina, evidencia-se essa tentativa de mudança e adequação aos novos tempos. O bem hoje é ocupado por uma biblioteca pública, medida louvável, já que atribui ao edifício novos usos, mesmo que de uma forma ainda muito precária, já que os pequenos cômodos não recebem de forma confortável as novas funções a eles atribuídas.

Isolamento e purificação de um novo bloqueador de canais de potássio da peçonha do escorpião *Tityus pachyurus*

Bolsista: Amanda Balbina de Brito

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): ELISABETH NOGUEIRA FERRONI SCHWARTZ

Introdução: O escorpião *Tityus pachyurus* ocorre na Colômbia, onde os acidentes com essa espécie podem levar à morte, em virtude da toxicidade de sua peçonha. Os peptídeos da peçonha de escorpiões podem apresentar diferentes atividades biológicas, podendo se ligar especificamente a uma variedade de alvos farmacológicos, como canais iônicos particulares, resultando em efeitos neurotóxicos (Rodríguez de la Vega et al., 2010). Canais de potássio são encontrados em quase todos os tipos de células do organismo, são proteínas de membrana integral tetramérica formando poros transmembranares com permeabilidade específica por K⁺ e são envolvidas em muitas funções fisiológicas. Barona e colaboradores (2006), ao conduzirem a análise proteômica da peçonha de *T. pachyurus*, encontraram uma toxina para canais de K⁺ que foi chamada de Tpa1. Por conseguinte, este projeto visa à identificação e caracterização de um provável bloqueador de canais de potássio na peçonha de *T. pachyurus*.

Metodologia: A coleta dos escorpiões e a extração da peçonha foram feitas na Colômbia por Jimmy Guerrero-Vargas e Javier Rodríguez. A peçonha bruta foi obtida através de estimulação elétrica. O material foi extraído com água e centrifugado. O sobrenadante foi submetido a fracionamento por método de cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC), utilizando uma coluna de fase reversa C18 analítica e um gradiente de 0% do solvente A (0,12% de ácido trifluoracético, TFA, em água Milli-Q) e 60% do solvente B (0,1% de TFA em acetonitrila) em 60 minutos a uma taxa de fluxo de 1 ml/min. As frações de interesse foram reunidas e ainda purificadas em uma coluna C18 analítica de fase reversa para obter frações de forma homogênea. A massa das frações purificadas foi analisada pela técnica de espectrometria de massa MALDI-TOF. E posteriormente essa técnica também foi utilizada para obter a sequência parcial do peptídeo com o método in-source decay (ISD) (FUKUYAMA, 2006, SAKAKURA et al., 2010).

Resultados: Foram coletados escorpiões da espécie *Tityus pachyurus* na Colômbia, alguns escorpiões adultos foram mantidos em cativeiro e, posteriormente, sua peçonha extraída com o método de estimulação elétrica. O fracionamento da peçonha bruta de *T. pachyurus* por HPLC resultou em 67 frações cromatográficas. Após a cromatografia de peçonha bruta, foram selecionadas frações eluídas na região entre 23 e 35 minutos, que foram submetidas a outras etapas de recromatografias por HPLC. A fração de interesse eluiu em aproximadamente 28-29 minutos na cromatografia de peçonha bruta. Foi realizada nova cromatografia para analisar sua homogeneidade e com a fração principal foi feita análise por ISD, apresentando massa molecular de 3578 Da. O peptídeo foi parcialmente sequenciado sendo identificada uma sequência com 17 resíduos de aminoácidos: GI/LGK/QSMESCK/QGDTCK/QCK/Q. **Palavras-Chave:** Toxina, canais de potássio, escorpião, veneno, peçonha, KTx, *Tityus pachyurus*. **Colaboradores:** Harry Morales Duque Eder Barbosa Carlos Bloch Jr

Conclusão: O sequenciamento parcial (17 resíduos de aminoácidos) do peptídeo de massa molecular de 3578, indicou a presença 3 cisteínas, mas por homologia a outras KTx completamente descritas pode-se inferir que ela tenha ao todo 6 cisteínas formando três pontes dissulfeto. A sequência da fração de massa molecular 3578 Da possui similaridade com outras KTx descritas na literatura como a Tc32 (a-KTx 18.1) da espécie *Tityus obscurus* (BATISTA et al., 2002) que apresenta identidade de 94%. No entanto, deve ser levado em consideração que apenas a metade final da toxina foi sequenciada ao analisar o alto valor da porcentagem. Com base na similaridade da toxina identificada no presente trabalho pela Tc32, pode-se indicar a probabilidade de apresentar o mesmo efeito de bloqueador de canais Kv1.3 em linfócitos T humanos que a Tc32 possui. Mas esse efeito ainda precisará ser testado, com expectativa de que seja uma valiosa informação que possa ser futuramente usado em atividades farmacológicas.

Arquitetura do Século XIX em Manaus

Bolsista: Amanda Brasil Cavalcante

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): GABRIEL DORFMAN

Introdução: A pesquisa trata da arquitetura e do urbanismo de Manaus no século XIX. O XIX é um século que tem recebido pouca atenção da historiografia arquitetônica e urbanística brasileira, até hoje mais voltada ao período colonial e ao século XX. Os objetivos da pesquisa são a catalogação das obras mais importantes e representativas da arquitetura do século XIX construídas em Manaus e a elaboração de um panorama da evolução (urbana) da cidade no mesmo período. O panorama da evolução urbana fornece o contexto (físico e histórico) onde se inserem as obras catalogadas.

Metodologia: A pesquisa foi feita por meio da consulta sistemática a livros, monografias, dissertações, teses e artigos sobre a arquitetura do século XIX em Manaus, e à arquitetura do início do século XX que manteve os mesmos princípios formais e técnicos vigentes no século XIX. Foi feito uso intensivo do Google Earth, ferramenta valiosa para a localização das obras catalogadas e para a ilustração de seus respectivos contextos físicos atuais. A orientação foi acompanhando cada um dos passos da pesquisa, à medida que eles iam sendo dados, e corrigindo os textos parciais, que iam sendo redigidos paralelamente ao trabalho de pesquisa.

Resultados: Os objetivos mencionados acima, na Introdução - catalogação das obras importantes e construção de um panorama da evolução urbana de Manaus - foram plenamente atingidos. Por outro lado, o trabalho de redação do texto foi uma oportunidade para a pesquisadora atenuar, ao menos parcialmente, dificuldades sérias que possui no uso correto, objetivo e técnico do português - dificuldades cuja origem se encontra obviamente em sua formação fundamental e média.

Palavras-Chave: História da arquitetura brasileira , Arquitetura do século XIX no Brasil , História da Arquitetura de Manaus , Arquitetura do Neoclassicismo e do Ecletismo no Brasil , Arquitetura do Neoclassicismo e do Ecletismo em Manaus.

Colaboradores:

Conclusão: A pesquisa confirmou algo que já se supunha desde seu início, com base em pesquisas anteriores deste mesmo projeto, sobre a arquitetura do século XIX em outras capitais brasileiras: que o legado arquitetônico e urbanístico do século XIX deixou marcas profundas na identidade paisagística e cultural de Manaus, marcas que foram ainda mais ampliadas e reforçadas pela importância decisiva que o ciclo da borracha teve na história da cidade. A outra conclusão, igualmente já presente como hipótese no início da pesquisa, é que essas marcas deixadas pela arquitetura do século XIX em Manaus guardam importantes e óbvias similaridades com o que ocorreu nas outras cidades já pesquisadas dentro deste projeto.

Identificação e análise dos erros de medicação na clínica médica de um Hospital de ensino do Distrito Federal

Bolsista: Amanda Costa Silva

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): CRIS RENATA GROU VOLPE

Introdução: No mundo contemporâneo a segurança do paciente e dos profissionais de saúde assim como a prevenção de eventos adversos relacionados aos medicamentos se constituem em problemática relevante nos serviços de saúde. Estes fatores suscitam, um conjunto de ações inerentes ao cuidado que se estruturam na gestão do risco para preservar a segurança de usuários e profissionais no cotidiano do sistema de saúde. Comumente pacientes são atingidos e prejudicados pelos erros de medicação. O erro de medicação é frequente e quase metade deles são preveníveis.

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, exploratório e descritivo, desenvolvido na unidade de clínica médica de um hospital geral do Distrito Federal. O estudo foi realizado no período de junho e julho de 2012, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa protocolo número 017/2012. Foram realizadas observações diretas de oito técnicos de enfermagem, com duração de dez dias consecutivos, totalizado 60 horas e 484 doses observadas. O tipo de erro, tipo de medicamento envolvido e fatores de risco associados foram analisados. Após as atividades de observações as variáveis observadas foram imediatamente comparadas com as prescrições médicas, as quais encontravam-se informatizadas. Foi utilizado um protocolo semiestruturado, o mesmo profissional foi observado durante a etapa de preparo e administração. Relações entre a ocorrência de erros e fatores de risco foram estudados em modelos de regressão logística.

Resultados: Das oportunidades de erro observadas, 69,53% erros na técnica de administração, 69,6% erros no preparo, 48,55% erros de horário, 1,7% erros de dose e 9,5% erros de omissão. Mais de um erro foi detectado em 34,5% das oportunidades. Não rotular o medicamento previamente a administração aumenta em 13,72 vezes o risco de erro no horário. A presença de interrupções aumento o risco do erro no preparo em 3,75 vezes ($p < 0,000$). Cuidar de um número maior de pacientes (8 a 9) aumenta o risco de erro no horário em 8,27 vezes. Na análise multivariada, a ocorrência de erros foi associado com o dia da semana, turno de trabalho, classificação de drogas (ATC), rotulagem e interrupções.

Palavras-Chave: Erros de medicação, gestão do risco, processo de medicação, erros, enfermagem

Colaboradores: Marina Morato Stival Margo Gomes de Oliveira Karnikowski

Conclusão: O nosso estudo evidenciou uma elevada frequência de erros de medicação, maior inclusivo do que o encontrado na literatura nacional e internacional. Erros de preparo e administração de medicação são frequentes em ambiente hospitalar e encontram-se relacionados ao sistema de medicação. Cabe à enfermagem se mobilizar de forma a minimizar esse risco com a elaboração de estratégias de gestão do risco e do erro. Nesta perspectiva, o erro se constitui em um indicador importante na construção de estratégias para gerir o risco e desenvolver medidas de segurança. Muitos são os esforços envidados no sentido de garantir a segurança do paciente e no entanto, até o momento, quando investigamos a ocorrência de erros encontramos resultados alarmantes.

Elaboração de uma cartilha de orientações sobre alimentação saudável para crianças menores de 2 anos

Bolsista: Amanda da Cunha Gomes

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição

Instituição: UnB

Orientador (a): KARIN ELEONORA SAVIO DE OLIVEIRA

Introdução: O aleitamento materno é extremamente importante, e isso já foi comprovado cientificamente, e possui diversos benefícios, tanto para o bebê, como para os pais e a sociedade em geral. A prevalência do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade, é baixa no Brasil, cerca de 41%. O desmame precoce tem várias causas associadas, de ordem social, financeira, intercorrências nas mamas no puerpério, crenças e valores das mães, entre outros. A partir do seis meses, só o leite materno não é suficiente para suprir as necessidades do bebê. A alimentação complementar passa a ser inserida a fim de suprir tais necessidades. Para a introdução da alimentação ser feita de forma adequada instrumentos que orientem as mães dos benefícios da introdução correta, e os malefícios associados à ingestão incorreta são necessários. O objetivo deste trabalho é elaborar uma cartilha com orientações sobre aleitamento materno e alimentação complementar, direcionada para mães e/ou responsáveis de crianças m

Metodologia: Elaborou-se a cartilha utilizando o método da pesquisa-ação. O principal pressuposto dessa metodologia é a construção do conhecimento de maneira coletiva e participativa. Foi montado um grupo de estudo que se reuniu para discutir os referenciais teóricos. A elaboração da cartilha foi realizada em quatro etapas: Aprofundamento teórico, coleta de informação com as mães, elaboração do conteúdo, confecção das ilustrações.

Resultados: Por meio das discussões realizadas nas reuniões do grupo de estudo, opiniões sobre diversos assuntos foram formadas e reformuladas, e tratados na cartilha. A pesquisa realizada com mães, procurou saber as principais dúvidas à respeito do aleitamento materno e da alimentação complementar. A partir das dúvidas mais frequentes, agrupou-as de acordo com a semelhança e a importância, e assim foram decididos os tópicos que seriam tratados na cartilha. Foram feitas duas versões da cartilha (impresa e web), divididas em quatro partes (Aleitamento materno, Alimentação complementar, Receitas, Dez passo para a alimentação saudável), que foram posteriormente especificadas em tópicos, e estes detalhados em sub tópicos. As ilustrações foram realizadas por um aluno de graduação de Comunicação Social de uma Universidade pública de Brasília.

Palavras-Chave: Alimentação infantil, aleitamento materno, alimentação complementar, cartilha, hábitos alimentares.

Colaboradores: Renata Monteiro Amanda Branquinho Silva Giovanna Soutinho Larissa Peniche Lewestter Melchior Rafaella Dusi

Conclusão: As dúvidas que nortearam a construção da cartilha foram sanadas por meio da cartilha. Esse trabalho atingiu seu objetivo de elaborar uma cartilha sobre a alimentação de crianças menores de dois anos. Vale ressaltar a necessidade de realizar uma avaliação da cartilha por um grupo de mães, a fim de avaliar se ainda é necessário que ocorra alguma mudança na cartilha.

Aspectos Qualitativos na Expressão Verbal da Dispneia em Língua Portuguesa por Pacientes Brasileiros Portadores de Diversas Doenças.

Bolsista: *Amanda da Mota Silveira Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO PALMEIRA RODRIGUES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A importância do exame otorrinolaringológico na Leishmaniose mucocutânea.

Bolsista: *Amanda da Mota Silveira Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): RAIMUNDA NONATA RIBEIRO SAMPAIO

Introdução: A leishmaniose é considerada pela Organização Mundial da Saúde como uma das cinco doenças infectoparasitárias de maior relevância configurando-se um problema de saúde pública mundial. Existem três formas básicas de apresentação: cutânea, mucocutânea ou visceral, dependendo do gênero de *Leishmania* causador e do tipo de resposta imune estabelecida. Na forma mucocutânea, o processo inflamatório causado pela presença das formas amastigotas acarreta a formação de pápulas, nódulos ou ulcerações cutâneas ou lesões destrutivas, que podem causar profundas alterações no campo psicossocial do indivíduo. Nesse estudo, objetivou-se identificar e verificar a incidência dos principais sinais e sintomas das lesões otorrinolaringológicas em pacientes acometidos pela Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), acompanhar e documentar tais alterações nos pacientes.

Metodologia: O estudo foi realizado nos ambulatórios de Otorrinolaringologia (ORL) e Dermatologia do Hospital Universitário de Brasília. Foram incluídos neste estudo pacientes de ambos sexos, de idade a partir de 18 anos, que fossem capazes de cooperar com os exames que foram realizados e que aceitaram participar da pesquisa por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, tendo diagnóstico de LTA feito sob a luz das diretrizes do Ministério da Saúde, sem tratamento prévio. Após diagnóstico de LTA em ambulatório de Dermatologia, o paciente era encaminhado à avaliação otorrinolaringológica no ambulatório de ORL, onde realizava-se anamnese baseada no questionário padrão do serviço, otoscopia, otoscopia, videoesndoscopia nasal e videolaringoscopia. Os pacientes foram acompanhados e reavaliados pela Otorrinolaringologia durante, ao final e 30 dias após o término do tratamento e caso houvesse persistência das lesões, uma nova avaliação seria realizada em 90 dias.

Resultados: O estudo foi realizado com 15 pacientes, sendo que 10 pertenciam ao sexo masculino e 5 ao feminino. Todos os casos apresentaram IDRM positiva, 9 dos 15 indivíduos tiveram sua lesão submetida à cultura, tendo havido crescimento do *L. (V.) braziliensis* em 4 amostras e esfregaço evidenciando o parasita em 3 casos. . Desses 15 indivíduos, 10 tiveram o diagnóstico de Leishmaniose cutânea (LC) e 5 da forma mucosa (LM). Dos pacientes diagnosticados com LM, constataram-se como sintomas mais frequentes a obstrução nasal (100%), rinorréia (80%), disfonía e crostas (60%). Todos 5 pacientes com LM possuíam IDRM positiva, sendo que 4 desses mostravam achados compatíveis em biópsia, 2 mostravam PCR positivo e 1 apresentou esfregaço e cultura com identificação de *L.(V.)braziliensis*. Os 5 pacientes apresentaram alteração à videoesndoscopia nasal, sendo que 40% deles possuíam perfuração septal. O N-metil glucamina foi a droga de escolha em todos os casos de LM, com cura obtida em 100% deles.

Palavras-Chave: Leishmaniose, mucosa, otorrinolaringológicas, alterações.

Colaboradores: Dra. Luciana Miwa Nita Watanabe Dra. Thaisa Araújo Aquino Dr. Gustavo Subtil Magalhães Freire Rayane Marques Cardoso Marco Paulo Dutra Janino

Conclusão: O envolvimento de mucosa na LTA é raro e acredita-se, resulta da disseminação linfática ou hematogênica de amastigotas da pele para a mucosa naso-orofaríngea. Considerando-se todos os 15 indivíduos diagnosticados com LTA e sem tratamento prévio, destacou-se que a maioria da amostra referia antecedentes de convivência com animais (73,3%) e etilismo social (33,3%), em detrimento de apenas 26,7% que referiu contato com indivíduos portadores de LTA. O antimonial pentavalente continua sendo a droga de escolha para o tratamento das leishmanioses cutânea e mucosa. Nos 5 casos de LM, a reavaliação do paciente após 30 dias do fim do tratamento com essa medicação evidenciou cicatrização das feridas, com diminuição da reação inflamatória. Novos estudos com maior casuística são requeridos a fim de avaliar a resposta ao uso da medicação nos pacientes diagnosticados com LM e a presença de libação alcoólica como possível fator de risco para o desenvolvimento da enfermidade.

Estudos sobre o perfil dos estudantes de Jornalismo da Universidade de Brasília

Bolsista: Amanda de Araujo Bittar

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação

Instituição: UnB

Orientador (a): JANARA KALLINE LEAL LOPES DE SOUSA

Introdução: A internet é um meio de comunicação? Esta não é uma pergunta banal, nem desnecessária. Perguntar a condição da internet é refletir sobre ela. É fazer com que sua existência seja problematizada e questionada e não naturalizada. Este artigo visa compreender o modo como os pesquisadores brasileiros definem a internet no Brasil, um rico e profundo espaço a ser pesquisado e deste modo a maneira e a profundidade com que eles problematizam essa questão. Desta forma, esta pesquisa objetiva trazer à tona a definição de internet utilizada pelos autores brasileiros, observando a maneira como ela é vista e conceituada, se um meio, um suporte ou uma plataforma, ou mesmo se isso não é uma questão que aparece na literatura científica da área por meio da análise dos trabalhos científicos desenvolvidos na área no período de 2005 a 2012. Outro aspecto que justifica a pesquisa é o fato de que recorrer aos pares é uma ação fundamental para o fortalecimento de uma área. Nesse sentido, ao revisar o materi

Metodologia: Para alcançar o objetivo proposto, foram analisados trabalhos científicos publicados em periódicos de Comunicação do país, no período de 2005 a 2012. A seleção contemplou apenas as revistas brasileiras da área que possuíam melhores avaliações pelo sistema Qualis Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Capes, no ano de 2011. Logo, o nosso corpus foi composto de sete revistas, que à época tinha avaliação Qualis B1, e 91 artigos. A fim de construir nossa amostra e gerar o material de análise necessário para a compreensão do nosso objeto, desenvolveu-se uma dinâmica de acesso aos portais dos periódicos citados e criou-se um rol de palavras-chave que direcionassem tal busca. Nos portais, a procura se deu com as seguintes **Palavras-Chave:** “Internet”, “cibercultura”, “ciberespaço”, “online”, “virtual” e “web”, em âmbito geral, mas também: “Orkut”, “redes sociais” e “Facebook”, para atingir o mais próximo possível da totalidade de trabalhos que fizessem refe

Resultados: Dos 91 artigos encontrados, desenvolveu-se uma profunda análise em busca de compreender o modo como os pesquisadores conceituam a internet no país. Com a minuciosa leitura dos trabalhos foi possível perguntarmos à tabela alguns itens essenciais para a compreensão do objeto em questão. Dentre as questões, para esta análise, especificamente, nos atentamos a duas: “É construído/debatido um conceito de Internet? Sim ou Não. Como?” e “Como o autor se refere à Internet? (meio, suporte, plataforma)?”. Os resultados fortaleceram nossa hipótese da internet como um meio, pois mostraram que a grande parte dos autores se refere a ela desta forma. Entretanto, o que foi percebido é que a maioria dos trabalhos não desenvolveu ou apresentou um conceito para o tema. Ou seja, aparece como um meio, mas não se reflete sobre o que isso implica. Dentre os que apresentavam a internet como um meio, poucos foram os que se dedicaram à tarefa de conceituar o tema e desenvolver um debate.

Palavras-Chave: Comunicação, Internet, Produção Científica, Meio de Comunicação.

Colaboradores: Patrícia Travassos e Raphael Sandes

Conclusão: Esta pesquisa confirmou-se em sua hipótese, tendo como resultado da análise dos 91 artigos sobre internet publicados no Brasil no período de 2005 a 2012, a maioria dos artigos apresentando a internet como meio de comunicação e não como plataforma ou suporte. Alguns autores como Lucília Romão, Simone Pereira e Cleusa Maria Andrade Scroferneker, utilizaram-se das definições de internet de pesquisadores como Manuel Castells e Pierre Levy, analisando-a como “um meio de comunicação, de interação e de organização social” (Castells, 2000, in: Moraes, 2005, p. 255). Perceber essa utilização contribui para o fortalecimento do conceito da rede como meio de comunicação. Entendemos, por fim, como de suma importância a adoção de um conceito que defina a internet quando se trabalha com este tema, pois isto permite que tenhamos um panorama norteador na compreensão dos trabalhos científicos e possibilita maior desenvolvimento na área de pesquisa. Tendo os conceitos determinados, o entendimento das pr

A Bioética e a atenção à saúde indígena segundo profissionais da saúde não indígenas

Bolsista: *Amanda de Araujo Fonseca*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): FLAVIA REIS DE ANDRADE

Introdução: A Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) foi criada com o intuito de possibilitar uma atenção diferenciada a este segmento da sociedade brasileira, levando em conta as especificidades culturais de cada etnia. A interface entre a Bioética e a saúde indígena permite a discussões de uma variedade de questões relacionadas, por exemplo, com as particularidades culturais desses povos e a inacessibilidade ao sistema de saúde. Um dos conflitos éticos mais abordados remete à recusa de assistência por incompatibilidade cultural com as concepções e crenças do indígena. Não raro, os profissionais da saúde consideram a terapêutica tradicional indígena como algo complementar, que pode até ser incorporado, mas de forma acessória, e não de um modo articulado e ativo. Objetiva-se neste estudo identificar problemas éticos vivenciados por profissionais da saúde não indígenas que atuam na rede de serviços do subsistema de atenção à saúde indígena.

Metodologia: Realizou-se um estudo do tipo descritivo, utilizando a metodologia qualitativa de pesquisa. Os dados foram coletados no período de janeiro a julho de 2013, por intermédio de entrevista individual e semi-estruturada. Para tanto, foi utilizado um roteiro composto por uma série de perguntas abertas, complementado por questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. O registro das informações foi feito por meio de gravação utilizando-se, adicionalmente, um diário de campo para anotações gerais. Para interpretação do material transcrito empregou-se a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) que é uma proposta de organização e tabulação de dados qualitativos de natureza verbal que busca juntar os discursos individuais emitidos pelos entrevistados de modo a expressar o pensamento de uma coletividade.

Resultados: Foram entrevistados três enfermeiros e um médico, com experiência atual (n=3) ou progressa (n=1) no subsistema de atenção à saúde indígena, sendo dois deles do sexo feminino. Apenas uma entrevistada não atuou em área indígena. Foram identificadas as seguintes ideias centrais em relação às dificuldades no desenvolvimento de ações e serviços de saúde aos indígenas: 1) a primeira dificuldade que você enfrenta é as condições de trabalho, 2) ninguém se preocupa com o conforto do profissional dentro de área, 3) pra quem está entrando, a grande dificuldade é a língua, 4) você não tem atualização nenhuma, fica isolado, e, 5) um problema é a forma como os profissionais estão sendo colocados dentro de área. Ao longo da entrevista, após leitura de uma situação, solicitou-se indicação de ação ao entrevistado. Em relação a essa questão, foi possível identificar a seguinte ideia central e DSC: é preciso avaliar se é antiético omitir a informação e executar o procedimento ou deixar uma pessoa morrer.

Palavras-Chave: Bioética, Saúde de Populações Indígenas, Atenção à Saúde.

Colaboradores: Não se aplica.

Conclusão: Os entrevistados indicaram pontos nevrálgicos para a consolidação da PNASPI. Um dos problemas mais preocupantes é a formação inadequada de recursos humanos para atuar no subsistema de atenção à saúde indígena. Em geral, os profissionais que atuam em área possuem dificuldades em lidar com as práticas terapêuticas tradicionais indígenas. É nesse sentido que a bioética pode dar sustentação às práticas coletivas em saúde que ocorrem em contextos interculturais. Ademais, os entrevistados ressaltaram a necessidade de avançar na organização das condições de trabalho e no apoio aos profissionais que atuam na assistência. Desse modo, destaca-se a necessidade de superar os desafios mencionados durante as entrevistas, visto que eles têm contribuído para ampliar a distância da PNASPI idealizada e mencionada nos discursos oficiais e a aquela

do cotidiano, marcada, segundo os entrevistados, por incontáveis obstáculos e impossibilidades.

O Gênero *Hirtella* (Chrysobalanaceae), no Distrito Federal.

Bolsista: Amanda dos Santos Lima Marinho

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica

Instituição: UnB

Orientador (a): MICHELINE CARVALHO SILVA

Introdução: Chrysobalanaceae é uma família de distribuição pantropical com ca. 525 espécies distribuídas em 17 gêneros (Yakandawala et al. 2010), com a maioria dos seus representantes ocorrendo no novo mundo. No Brasil são encontrados sete gêneros e 278 espécies, 17 subespécies e 16 variedades (Sothers & Prance 2012) que ocorrem em todos os biomas brasileiros, preferencialmente na Amazônia (Prance, 1989). No Distrito Federal, são registrados quatro gêneros (Couepia, *Hirtella*, *Licania* e *Parinari*) com 12 espécies. Algumas espécies da família podem ser usadas medicinalmente, podem ser usadas para artesanato, construção, paisagismo e reflorestamento, além de serem alimento de várias espécies animais. O trabalho objetiva coletar informações das espécies presentes do Distrito Federal para disponibilizá-las para futuras medidas de conservação e correta utilização das espécies.

Metodologia: Foram analisados todo o material de Chrysobalanaceae dos Herbários do Distrito Federal (HEPH, IBGE, CEN e UB). Também foi realizada uma visita ao campo para coletar e observar as espécies estudadas. O material foi analisado considerando caracteres morfológicos da família, com auxílio de equipamentos e materiais disponíveis no Laboratório de Fanerógamas da Universidade de Brasília. De acordo com a bibliografia e os caracteres morfológicos analisados foram construídas descrições para a família, gêneros e espécies. Ainda serão confeccionadas ilustrações e mapas para publicação na Flora do Distrito Federal.

Resultados: As análises demonstraram que no Distrito Federal são encontrados quatro gêneros da família (Couepia, *Hirtella*, *Licania* e *Parinari*) ao invés de cinco como considerado anteriormente por Cavalcanti et al. (2001). O gênero *Chrysobalanus* não foi encontrado, os espécimens tratados como *Chrysobalanus* são identificações errôneas. Os quatro gêneros que ocorrem no Distrito Federal, estão distribuídos em 12 espécies que ocorrem nas diversas fitofisionomias do Cerrado. No total foram analisados materiais de cerca de 150 exsiccatas. As análises possibilitaram a produção descrições das espécies assim como chaves de identificação.

Palavras-Chave: Chrysobalanaceae, Couepia, *Hirtella*, *Licania*, *Parinari*

Colaboradores:

Conclusão: Foram descritos todos os gêneros de Chrysobalanaceae presentes no Distrito Federal e nove das 12 espécies. Algumas espécies como *Hirtella racemosa*, *Licania kunthiana* e *Licania tomentosa*, possuem pouco material nos diversos herbários e o material esta bastante deteriorado, o que dificulta a sua descrição, sendo necessário que sejam feitas coletas adicionais. Cada espécie possui caracteres únicos que as diferenciam e possibilitaram a construção de chaves de identificação. Quando o trabalho estiver publicado na Flora do Distrito Federal, essas chaves poderão ser utilizadas para identificação das espécies de Chrysobalanaceae que ocorrem no Distrito Federal. No Distrito Federal as espécies são encontradas principalmente em Cerrado, Mata de Galeria e Mata Ciliar.

Ressurgência de variabilidade randômica

Bolsista: *Amanda Fernandes Miranda*

Unidade Acadêmica: Departamento de Processos Psicológicos Básicos

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSELE REGINA DE OLIVEIRA ABREU RODRIGUES

Introdução: O presente estudo teve três objetivos principais: (1) gerar padrões randômicos ou não de variação na emissão de sequências, (2) verificar se esses padrões afetam diferencialmente a aquisição de uma sequência difícil, (3) investigar se a ressurgência dessa sequência é afetada pelo contexto de variação presente na aquisição.

Metodologia: Para isto, 10 estudantes universitários foram distribuídos em dois grupos: Randômico e Sem Instrução. Os participantes dos dois grupos receberam uma instrução geral sobre a tarefa de formar sequências de respostas e, além disso, os participantes do Grupo Randômico receberam também uma instrução que especificava que essas sequências deveriam ser emitidas de acordo com um padrão randômico. O experimento consistia de três fases experimentais: Fase de Reforçamento (reforçamento da variação e da emissão de uma sequência difícil), Fase de Eliminação (reforçamento da variação e da emissão de uma sequência de dificuldade intermediária) e Fase de Ressurgência (extinção para todas as sequências).

Resultados: O padrão randômico de emissão de respostas foi observado para os participantes do Grupo Randômico (de acordo com a instrução fornecida), enquanto os participantes do Grupo Sem Instrução apresentaram tanto padrão sistemático quanto randômico. Os participantes do Grupo Randômico aprenderam a sequência difícil em um número menor de tentativas do que os participantes do Grupo Sem Instrução. Para os dois grupos, a sequência difícil reocorreu durante a extinção, mas sua frequência não foi maior do que das demais sequências. No entanto, houve ressurgência no padrão de variação, principalmente para os participantes do Grupo Randômico.

Palavras-Chave: Variabilidade comportamental, padrão randômico, ressurgência, humanos

Colaboradores:

Conclusão: Esse resultados sugerem que padrões randômicos de variação promovem a aprendizagem, mas não a ressurgência de operantes com alto nível de dificuldade.

Potencialidades de utilização de imagens proveniente de sensores de baixo custo

Bolsista: *Amanda Lesjak Santos Teixeira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): HENRIQUE LLACER ROIG

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Meditação e dor crônica

Bolsista: *Amanda Maria de Albuquerque Vaz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica

Instituição: UnB

Orientador (a): MAURICIO DA SILVA NEUBERN

Introdução: Os benefícios da meditação sobre a dor crônica têm sido estudados sob um viés objetivo e quantitativo. Assim, o conhecimento produzido acerca da temática nesses moldes mostra quais são as mudanças que a meditação promove, mas deixa uma lacuna acerca de como essas mudanças se relacionam com a subjetividade e com a identidade dos praticantes. Nesse sentido, o objetivo geral da pesquisa foi investigar qualitativamente como as configurações subjetivas da dor crônica podem se relacionar com a meditação. Seus objetivos específicos, por sua vez, foram: a) verificar como as experiências posteriores ao desenvolvimento contínuo da prática foram configurados pelos sujeitos, e b) conhecer os impactos sociais promovidos pelas mudanças desencadeadas, nas vidas dos sujeitos, a partir da meditação.

Metodologia: A pesquisadora divulgou a pesquisa, por e-mail, para antigos participantes e inscritos de um curso de meditação prânica, periodicamente realizado por uma equipe da Faculdade de Medicina (FM) da Universidade de Brasília (UnB), que aborda, entre outras, a temática da dor crônica. Os três sujeitos que se voluntariaram para a pesquisa, à época de sua realização, em março e em abril de 2013, praticavam meditação prânica regularmente e apresentavam, ou haviam apresentado, queixa de dor crônica. Todos eles leram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido na presença da pesquisadora. O estudo foi qualitativo e baseado nos processos advindos da interação da pesquisadora com os sujeitos. Foram organizados, pela pesquisadora, diários de campo referentes a cada um dos encontros. Todo o material obtido foi submetido a um processo de interpretação em conjunto com o orientador durante a realização da pesquisa e ao seu final. O relatório final foi colocado à disposição dos sujeitos.

Resultados: Embora a meditação tenha se configurado de formas singulares na vivência de cada sujeito, a pesquisadora percebeu algumas características comuns – extremamente relevantes para a compreensão de suas relações com a dor crônica – nos processos de sua busca, de sua experimentação e de sua apropriação nas vidas das pessoas que contribuíram para a realização desse estudo: o contexto de vulnerabilidade em que os sujeitos estavam, a possibilidade que a meditação trouxe de se tornarem cuidadores de si mesmos, e o movimento de retomada de suas realizações pessoais/profissionais e de seus planos para o futuro.

Palavras-Chave: Meditação, dor crônica, subjetividade, configurações subjetivas, sentidos subjetivos.

Colaboradores:

Conclusão: O curso de meditação prânica de que os sujeitos participaram se mostra, para a pesquisadora, como um excelente exemplo do tipo de política pública em que a Saúde deveria investir para lidar com a população que apresenta queixa de dor crônica, visto que a prática as levou a alcançar um bem-estar e uma emancipação que, buscados por outras vias, poderiam ter sido extremamente onerosos aos seus bolsos, aos bolsos da Saúde Pública, à sua própria saúde, às suas relações interpessoais e às suas contribuições sociais enquanto profissionais. A pesquisadora se sente inclinada a pensar que, por oferecer um caminho que as aliviou, inicialmente, das agruras físicas da dor, a meditação abriu novos espaços para que essas pessoas pudessem se reconectar consigo mesmas, se preencher de si mesmas e, assim, se reconstruir e reconstruir suas vidas.

A influência das danças africanas na expressão corporal das folias kalungas.

Bolsista: *Amanda Mendes Abrahao*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas

Instituição: UnB

Orientador (a): JONAS DE LIMA SALES

Introdução: No final do século XVII e início do século XVIII, chegam bandeirantes paulistas a Goiás para iniciar a exploração de minério em busca de ouro e trazem escravos negros de origem africana como mão-de-obra. As condições do trabalho escravo eram desumanas, o que tornava as fugas constantes. Aqueles que fugiam buscavam refúgio em lugares mais afastados e de difícil acesso, e o revelo da Chapada dos Veadeiros proporcionava essa distância. A essa comunidade que foi se formando deu-se o nome de Kalunga. Hoje em dia seu território é protegido por lei e reconhecido como Sítio Histórico e Patrimônio Kalunga. Esse território mostra-se como um ambiente rico em manifestações artísticas que revelam a identidade do povo que construiu e dinamiza esta região. À medida que as comunidades kalungas vão se relacionando cada vez mais com a sociedade, as características culturais desse povo vão se perdendo, e o fator externo aos sujeitos sociológicos passa a ser aquele da comunidade das cidades vizinhas.

Metodologia: Devido à oportunidade concreta de registrar as expressões em seus períodos reais, optou-se por fazer a análise a partir de vídeos que mostram a sussa de maneira pontual. Além disso, para desenvolver o processo de pesquisa, foram realizadas leituras de Baiocchi, Siqueira, Hall, Cerqueira e Robatto, visitas à comunidade kalunga, entrevistas com alunos do projeto teatro e expressões artísticas na Chapada dos Veadeiros, projeto da UnB Cerrado, que realiza pesquisa visando o mapeamento das principais expressões artísticas da região e oficinas de teatro com a comunidade local, projeto e centro aos quais essa pesquisa se encontra ligada.

Resultados: A partir da criação dessa nova comunidade misturaram-se indígenas e africanos caracterizando uma etnia marcante neste povo e sendo um forte fator cultural a ser considerado nesse grupo social. Em sua maioria os novos habitantes dessa região eram católicos que praticavam essa crença de forma mais popular com rituais festivos para demonstração de fé e gratidão. Essas práticas culturais são responsáveis pela reunião da comunidade Kalunga como um todo, pois esse povo ainda vive o isolamento de uma comunidade que quer manter seus laços e raízes sem sofrer influência da sociedade moderna. A fim de reafirmar sua fé com louvores a seus santos e de manter laços afetivos entre a comunidade, os kalungas demonstram sua devoção através de romarias e folias. Dentre as principais festividades realizadas até hoje, destacam-se: o Império do Divino Espírito Santo e A Caçada da Rainha. As folias são marcadas pela Sussa, dança de forte presença e capacidade de juntar os membros da comunidade kalunga.

Palavras-Chave: Dança, Povos kalunga, Identidade cultural

Colaboradores: Jonas de Lima Sales

Conclusão:

Ostrácodes (Crustacea) subfósseis em lagoas do Parque Nacional de Brasília (Brasília, DF)

Bolsista: *Amanda Moreira Leite*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO LOURENÇO PINTO

Introdução: Ostrácodes são pequenos crustáceos aquáticos dotados de uma carapaça calcária que se preserva com certa facilidade nos sedimentos, logo seu registro fóssil é rico. Estes fósseis são utilizados para estudos sobre mudanças no ambiente do passado. No Brasil, estudos existentes sobre ostrácodes subfósseis tem focado principalmente em faunas marinhas e estuarinas. O presente projeto tem como objetivo investigar a presença de ostrácodes subfósseis do Lago Paranoá, em Brasília.

Metodologia: Foram estudadas cinco amostras obtidas a partir de um testemunho coletado às margens do Lago Paranoá no Centro Olímpico da Universidade de Brasília. Uma sexta amostra foi coletada da superfície. As amostras foram desagregadas com peróxido de hidrogênio, lavadas sobre quatro peneiras para a separação por granulometria. O conteúdo retido em cada peneira foi seco na estufa e triado sob microscópio estereoscópico. A amostra superficial foi triada em meio úmido e os indivíduos recuperados foram fixados com álcool. O material foi fotografado sob um microscópio estereoscópico acoplado de uma câmera.

Resultados: Os sedimentos de cada amostra contém principalmente grãos de quartzo, angulosos e na granulometria areia grossa à fina, e argilominerais na granulometria argila, portanto as amostras apresentam grau de seleção muito mal selecionado. Nas amostras do testemunho não foram encontrados ostrácodes, enquanto na amostra de superfície foram encontradas três espécies viventes (*Stenocypris* sp., *Limnocythere* sp. e *Darwinula* sp.) Quanto aos outros indivíduos presentes nas amostras de sedimento, foram encontrados gastrópodes em três profundidades (co 1a à co 1c), bem como um opérculo (co 1c), e bivalves em duas profundidades (co 1c e co 1d). Apenas uma das profundidades (co 1e), a mais rasa do testemunho, não apresentou restos de animais.

Palavras-Chave: Ostracoda, Lago Paranoá, Subfósseis, preservação, retrabalhamento, sedimento

Colaboradores:

Conclusão: A partir das amostras coletadas, foi possível verificar a presença de ostrácodes vivos, cujos restos não parecem estar preservados como subfósseis no sedimento. Um processo avançado de eutrofização já afetou o Lago Paranoá, o que levaria a dissolução das carapaças, podendo justificar a ausência destas das amostras de sedimento. Quanto à taxa de sedimentação, a ausência de ostrácodes subfósseis pode ser justificada pela localização da coleta. Na margem no lado, ocorre retrabalhamento dos sedimentos e baixa taxa de sedimentação, fatores que não favorecem a preservação da carapaça, pois estas se decompõem. A ausência de ostrácodes subfósseis também pode ser justificada pois apenas um ponto na margem do lago foi amostrado, e este ponto não necessariamente reflete as condições dos sedimentos de outros pontos. Para determinar se ostrácodes estão ficando preservados como subfósseis nos sedimentos do Lago Paranoá, é necessário realizar outras coletas.

Utilização dos resultados da pesquisa em saúde da mulher

Bolsista: Amanda Oliveira de Brito

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANTONIA DE JESUS ANGULO TUESTA

Introdução: Cresce na área da saúde uma demanda importante por parte dos governos e das agências financiadoras para demonstrar os benefícios diretos e avaliar os impactos socioeconômicos das pesquisas, tendo em vista os recursos investidos para financiá-las. No período de 2004 a 2008, o Ministério da Saúde (MS) em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), as secretarias estaduais de saúde e de ciência e tecnologia e as Fundações de Amparo a Pesquisa estaduais (FAPs) financiaram 138 projetos no valor de R\$ 11,6 milhões de reais relacionados com a agenda de prioridades de pesquisa em saúde da mulher. O propósito deste trabalho descreve de que forma os resultados das 40 pesquisas financiadas no Edital nacional sobre mortalidade materna e morbimortalidade neonatal (Edital MCT/CNPq/SCITE-DeCIT-MS nº 036/2004) contribuíram no desenho de políticas e estratégias eficientes para a melhoria da qualidade da atenção dos serviços de saúde materna e neonatal.

Metodologia: Este trabalho utilizou a metodologia do Panel on the Return on Investments in Health Research patrocinada pela Academia Canadense de Ciências da Saúde (CAHS, em inglês) e centrou-se na categoria tomada de decisão informada com ênfase na identificação da utilização dos resultados das 40 pesquisas financiadas em protocolos, diretrizes, manuais técnicos, portarias, planos e políticas de saúde, relatórios de pesquisa e materiais educativos relacionados com a saúde materna e neonatal. Para o levantamento dos documentos foram utilizados dois mecanismos de busca: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS/MS) e Relatórios técnicos finais das pesquisas financiadas entregues ao CNPq. Na BVS/MS os documentos foram selecionados entre os links Políticas e Diretrizes do SUS, Publicações por Assunto, e Secretaria de Atenção à Saúde. E nos relatórios foram identificados a utilização da pesquisa nos documentos citados e pelo público em geral.

Resultados: Na BVS/MS entre protocolos, diretrizes, manuais técnicos e guias sobre a saúde da mulher e da criança foram encontradas 58 publicações, e em 7 documentos foram referenciados seis autores. Entre políticas e diretrizes do SUS, em 6 documentos nenhum autor foi referenciado. Já entre os 33 documentos sobre políticas, planos e relatórios de gestão encontrados, 4 deles referenciaram três autores do edital. Dos 17 relatórios de pesquisa, 11 referenciaram cinco autores. E dentre os 83 materiais educativos encontrados apenas 3 citaram os autores, três. Nos relatórios técnicos finais em 8 projetos foram citados subsídios a tomadas de decisão nas categorias seguintes: 1. Política: um projeto, 2. Norma técnica: um projeto, 3. Diretriz: um projeto, 4. Manual: dois projetos, 5. Portaria: nenhum resultado, 6. Plano: nenhum resultado, 7. Protocolo: nenhum resultado, 8. Guia: seis projetos, 9. Relatórios de pesquisa: sete projetos, 10. Materiais educativos: dois projetos, 11. Advocacia: cinco projeto

Palavras-Chave: pesquisa em saúde materna, impacto da pesquisa em saúde

Colaboradores: Amanda Oliveira de Brito

Conclusão: Os resultados das pesquisas são muitas vezes utilizados como instrumentos norteadores de políticas e da tomada de decisões no âmbito governamental e local, com vistas à melhoria da prestação de serviços à saúde através da incorporação de novos conhecimentos. A análise dos impactos das pesquisas permite demonstrar a relevância que os resultados tiveram na realidade estudada. Há alguns vieses que precisam ser considerados, como a dificuldade de encontrar citação e referências em publicações normativas que permitam a associação direta. Se a avaliação em saúde é algo recente nas práticas gerenciais em nosso país, a avaliação de impacto de pesquisas ainda caminha a passos mais tímidos para a prática institucional e carece de instrumentos eficazes para o acompanhamento longitudinal do impacto. Assim, pode-se dizer que existe fragilidade metodológica na associação dos resultados e a utilização em políticas, sendo a contribuição maior à própria produção e à expertise dos coordenadores.

Dicionário histórico, geográfico, conceitual e biográfico luso-brasileiro: séculos XV-XIX (ARQUIVISTICA E CARTOGRAFIA)

Bolsista: Amanda Oliveira de Faria Junqueira

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCOS AURELIO DE PAULA PEREIRA

Introdução: O trabalho realizado teve como objetivo estudar alguns conceitos presentes na obra Vocabulário Portuguez & Latino escrita pelo padre Raphael Bluteau e publicada pela primeira vez em 1712. Essa obra foi o primeiro dicionário da língua portuguesa, composta por cerca de 43,6 mil verbetes os quais se dividem em oito volumes e tiveram seu término de impressão em 1721. O nome da obra complementa-se por muitas outras palavras que a definem devido a variedade de seus verbetes – Anatômico, Bélico, Botânico, Dogmático, etc. As definições apresentadas no dicionário são autorizadas e validadas pelos melhores escritores portugueses e latinos da época e unidas formam essa obra que foi oferecida ao rei de Portugal, D. João V, obtendo bastante importância para os estudiosos brasileiros da época.

Metodologia: Raphael Bluteau nasceu em 1638 em Londres e foi um clérigo regular da Ordem de São Caetano. Filho de franceses, chegou em Portugal em 1668 a mando de sua Ordem. Estudou humanidades no Collège de la Flèche em Paris e, posteriormente, no Colégio dos jesuítas em Clermont. Em Portugal, pertencente ao grupo de padres estrangeiros, uniu-se ao movimento acadêmico patrocinado pelos Condes de Ericeira. Raphael Bluteau também foi nomeado acadêmico em 1710 ano no qual a Academia Real de História foi fundada. Em 1834, Bluteau faleceu em Lisboa, deixando um importante legado. Em nossos estudos, a obra foi usada como base para analisar os conceitos criados, interpretados e reformulados no período do século XV – XIX. Com base nas teorias de Reinhart Koselleck e na obra História dos Conceitos de Marcelo Gantus Jasmin, percebeu-se que os conceitos são mutáveis e sofrem influências diretas de seu tempo e espaço. Sob essa perspectiva e com o auxílio dessa fonte documental, o conceitos de história, honra,

Resultados: Digitalização do documento-fonte para disponibilização em site.

Palavras-Chave: Conceitos, Dicionário histórico, Honra, Nação, História.

Colaboradores: Bianca Soares Pimentel (estudante) Marcos Aurélio de Paula Pereira - orientador

Conclusão: Por meio da análise de artigos selecionados, o trabalho buscou compreender a mobilidade dos significados dos conceitos. Recorrendo-se às teorias de Reinhart Koselleck, evidencia-se que em cada um dos dicionários, os mesmos verbetes possuem diferenças independentemente das semelhanças. Os conceitos constroem-se a partir de um contexto específico, portanto, deve-se atentar as condições sociais e os fatores políticos e econômicos de determinado momento. Para Koselleck, não existe apenas um tempo histórico, mas sim uma multiplicidade temporal na qual engloba uma grande variedade de conceitos. Como já foi citado, a partir de tal proposta, Koselleck afirma que a história dos conceitos é um instrumento de compreensão das sociedades, pois os eles são constituídos de espaços de experiência e horizonte de expectativas. Junto a Koselleck, John Pocock também trabalha com a importância do uso da linguagem para o historiador. Segundo este autor, o historiador é um arqueólogo, pois os contextos lin

Cateterismo intermitente limpono manejo pediátrico da bexiga neurogenica: Revisão integrativa dos desfechos clínicos longitudinais.

Bolsista: *Amanda Pereira Gomes de Moraes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): GISELE MARTINS

Introdução: Objetivo: Revisar os desfechos clínicos longitudinais associados à prática de cateterismo intermitente limpo (CIL) para o manejo terapêutico da disfunção neurogênica de trato urinário inferior (DNTUI) na infância e adolescência.

Metodologia: Fontes de dados: A pesquisa consistiu em uma revisão integrativa da literatura conduzida nas seguintes bases de dados: PubMed/Medline, CINAHL, Cochrane Library and LILACS usando-se descritores controlados e não-controlados. A amostra final foi composta por 43 artigos primários os quais foram aplicadas a escala de Newcastle-Ottawa com o intuito de avaliar a qualidade metodológica de cada artigo incluído nesta revisão.

Resultados: Síntese dos dados: O estudo apontou para as principais causas de DNTUI na população infanto-juvenil que foram os defeitos de tubo neural dos quais fazem parte o disrafismo espinhal/mielodisplasia, espinha bífida e a agenesia sacral. Dentre os desfechos clínicos longitudinais favoráveis mais prevalentes estavam a promoção da continência, redução de ITU e a manutenção do trato urinário, enquanto que os desfechos clínicos desfavoráveis incluíram resultados relacionados à capacidade de armazenamento da bexiga, pressão intravesical, ocorrência de ITU, bacteriúria e hiperatividade do detrusor.

Palavras-Chave: Cateterismo Uretral Intermitente, Bexiga Urinária Neurogênica, Avaliação de Resultado de Intervenções Terapêuticas.

Colaboradores: Cristiane Feitosa Salviano, Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UnB (PPGenf/UnB) e Membro do Grupo de Estudos em Saúde da Criança, Adolescente e Família (GESCAF) da Universidade de Brasília, Solange Pinheiro Chagas,

Conclusão: Conclusões: Dado o impacto do CIL na vida de crianças e adolescentes com DNTUI, verificou-se que os principais desfechos clínicos longitudinais estavam associados simplesmente à dimensão biológica do cuidado urológico, não sendo considerados aspectos psicossociais relativos à incorporação desta tecnologia, além do apoio familiar e social. Chamamos a atenção quanto à necessidade de atualização e produção de conhecimento, focando principalmente na esfera do cuidado transicional, levando em consideração as necessidades de cuidado na infância e na adolescência.

Exercício físico supervisionado com diabetes mellitus: evidências da melhora no controle glicêmico

Bolsista: *Amanda Puccinelli Costa de Araújo*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física

Instituição: UnB

Orientador (a): JANE DULLIUS

Introdução: Adequadamente tratar diabetes mellitus (DM) exige multidisciplinariedade, incluindo prática de exercício físico, automonitoramento e educação em saúde, buscando bom controle das oscilações glicêmicas (Dullius,2007, Mendes,2011).O trabalho objetiva buscar evidências na melhora do controle glicêmico em portadores de DM com a realização de práticas físicas supervisionadas (PFS).

Metodologia: Estudo longitudinal ex-post-facto aprovado em CEP. De uma população de 786 portadores tipos 1 e 2 com dados válidos entre 2003 e 2012, foram coletadas medidas glicêmicas capilares (MGC) pré e pós cada aula em programa com PFS, 2-3x/sem, com >24 aulas contínuas em períodos de 120 dias consecutivos, bem como dados sociodemográficos e clínicos. Análises estatísticas foram feitas com Excel (2010) e para o efeito agudo utilizou-se a média das Glicemias iniciais (GI) e finais (GF) de cada sujeito. Todos os resultados de MGC estão em mg/dL.

Resultados: Amostra 105 sujeitos (idade 53 anos, 53,3% masculinos, 43,7% em insulino terapia, tempo DM 9 anos). As MGC pré e pós aulas foram, respectivamente, 176(+67) e 130(+57) nas 1as. aulas, e 166(+62) e 124(+46) nas últimas de 24 aulas. O Delta médio de variação das MGC entre pré e pós aula foi -44,67(+27,39). Pelas médias, 57,14% das GI dos sujeitos encontravam-se na faixa glicêmica >140-210, após o exercício físico 78,10% terminaram na faixa de >70-140 (normoglicemia). O teste T pareado unicaudal na relação GF – GI mostrou grande significância estatística ($p= 2,37-31$). O teste T bicaudal para amostras independentes mostrou significância entre as oscilações glicêmicas e o tipo de DM ($p=2,92-10$) bem como com insulino terapia ($p=2,54-9$) e não para gênero($p=0,35$). Não foi encontrada correlação entre delta de GF - GI e as variáveis idade e tempo de DM.

Palavras-Chave: Diabetes mellitus, glicemia, atividade física.

Colaboradores: Bruna Prates Lopes Brasil Guilherme Falcão Mendes.

Conclusão: 100% dos sujeitos com média da GI 70-140 terminaram na mesma faixa, 85% dos que em média estavam na faixa >140-210 passaram a 70-140 e 66,70% dos que iniciaram com MGC >210 terminaram em >140-210. Ao analisar o efeito longitudinal das 24 aulas, observa-se claramente uma linha de tendência descendente, sendo a GI nas 1as. aulas 176 (+67, mediana 169), nas últimas de 24 aulas 167 (+62, mediana 157), a GF nas 1as. aulas foi 130 (+57, mediana 115) e nas últimas 124 (+46, mediana 111). Benefícios da prática de atividade física na gestão de DM compreendem melhorias agudas e crônicas por melhorarem a captação de glicose sanguínea pelos tecidos (ACSM, ADA, 2010, Kluding et al, 2010). A prática freqüente e supervisionada favoreceu a aproximação à normoglicemia e reduziu as oscilações, conseguindo desta forma um melhor controle glicêmico, seja aguda ou cronicamente.

Pesquisa bibliográfica e documental sobre Estado, políticas industriais e de inovação e dados agregados de inovação e produção industrial na Argentina.

Bolsista: *Amanda Stuckert Menezes*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): MOISES VILLAMIL BALESTRO

Introdução: A emergência de uma fase pós-neoliberal na América Latina está associada a` retomada do papel do Estado na formulação e incentivo a estratégias de desenvolvimento econômico. A fase neoliberal que caracterizou inúmeros países da América Latina entre o final dos anos 80 e durante toda a década de 90 apresentou variações importantes em sua intensidade, especialmente no papel das instituições que foram chaves para o período desenvolvimentista anterior. O desafio de construir um Estado desenvolvimentista uma estratégia de upgrading industrial acompanhada de aumento da inclusão social. O conceito de upgrading industrial se traduz em um esforço sustentado em que os atores econômicos (nações, firmas e trabalhadores) se deslocam de atividades de baixo valor agregado para atividades de mais valor agregado nas cadeias e redes de produção global. Para isso, é essencial analisar os indicadores de desenvolvimento industrial e de inovação, bem como a evolução das políticas industriais e tecnológicas

Metodologia: O desenho da pesquisa envolve quatro etapas. A primeira etapa foi uma pesquisa bibliográfica sobre neoestruturalismo, novo desenvolvimentismo, Estado desenvolvimentista e políticas industriais. A segunda etapa envolveu uma pesquisa documental sobre políticas industriais, políticas de inovação e agências e órgãos dos governo argentino relativos a` s políticas de desenvolvimento. Na terceira etapa, foram reunidos e analisados dados do INDEC sobre produção industrial e inovação na Argentina. Na quarta etapa, foram analisadas as políticas, instituições relativas ao desenvolvimento e dados agregados da indústria e inovação na Argentina.

Resultados: Ao analisar as exportações argentinas no período de 2000 a 2011, verifica-se uma relativa estagnação no que se refere ao fator de agregação. As exportações industriais por 31,2% do total em 2000 e passam para 34,7% em 2011, um aumento bastante reduzido considerando um período de onze anos. Em relação a indicadores de inovação, a Encuesta Nacional sobre Innovación y Conducta Tecnológica revela que o principal problema são as dificuldades de acesso ao financiamento. No entanto, houve redução entre 2001 e 2005 no percentual de empresas de 68,4% para 53,1% que considerava essa um dificuldade alta e média. A participação das empresas no financiamento em P&D, se manteve praticamente a mesma entre 2000 e 2010, 23,28% e 22,32% respectivamente. De acordo com o INDEC em 2005, a porcentagem da participação nas vendas totais de alimentos e bebidas (26,7%) foi superior à dos outros setores, mas quando a porcentagem é dos gastos em atividades de inovação (AI) das empresas, o setor de alimentos per

Palavras-Chave: Estado, desenvolvimento industrial, upgrading, inovação,

Colaboradores: NSA

Conclusão: O discurso oficial dos últimos governos na Argentina têm sinalizado uma escolha em favor de ideias e políticas que se aproximam de um Estado desenvolvimentista. No entanto, ainda há uma forte dependência em relação a` exportação de commodities para obtenção de excedentes na balança comercial. O contexto internacional de alta nos preços dos alimentos e commodities minerais propiciou uma situação mais confortável para as finanças públicas. A situação de dependência em relação a` s exportações de commodities aumenta a vulnerabilidade externa além de limitar uma divisão social do trabalho compatível com a criação de empregos mais qualificados, aumento de produtividade e taxas mais altas de inovação das firmas. Percebe-se um esforço no desenho de políticas industriais e de inovação de parte do Estado argentino, mas carecem de recursos para o financiamento destas políticas. Neste sentido, o caso argentino é bastante distinto do brasileiro. Os ganhos obtidos na última década são oscilantes e

Avaliação da eficácia do tratamento da Leishmaniose cutânea com a associação Miltefosine/ Pentoxifilina.

Bolsista: Ana Angelica Santarem Amorim

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): RAIMUNDA NONATA RIBEIRO SAMPAIO

Introdução: O Tratamento da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é um desafio, pois as drogas disponíveis apresentam elevada toxicidade, são injetáveis e podem falhar. Estes fatores e a resistência ao tratamento motivam a busca de drogas pouco tóxicas, orais de uso associado. O objetivo deste ensaio foi testar a eficácia da associação miltefosine e pentoxifilina.

Metodologia: Utilizou-se 27 camundongos isogênicos. Foram inoculados com promastigotas de *L. amazonensis* (pata direita) e divididos em 3 grupos (9 animais): (M) tratamento 200mg/kg/dia miltefosine via oral, (M+P) com 200mg/kg/dia miltefosine associado a 8mg/kg/dia pentoxifilina via oral, (C) sem tratamento. A avaliação do tratamento (medida do diâmetro das patas, pesquisa de amastigotas, culturas em NNN e em placas ELISA com teste colorimétrico). 12 dias de tratamento. Mediu-se o diâmetro das patas com paquímetro: antes do tratamento (nível basal, após 6 e 12 dias). Após o término do tratamento, aspirou-se a linfa das patas infectadas adicionou-se em meios de cultura. Observou-se em microscópio. Também realizou-se a diluição limitante, na qual dissecou-se a pata infectada de 2 animais por grupo e triturou-se junto a 5mL de meio de cultura Schneider para cultura (placas 96 poços em sucessivas diluições). As placas mantidas a 26°C (4 dias) com observação diária em microscópio. Depois submetidas a ensaio colorimétrico com MTT.

Resultados: Os 3 grupos analisados com teste Kruskal-Wallis gerou p valor = 0.0023 compara diâmetro das patas após 6 dias e com 12 dias p valor = 0.0006. Análise dos grupos dois a dois (teste de Wilcoxon) revelou p valores após 6 e 12 dias: Controle e Miltefosine (p = 0.0045 e p = 0.0010), (C) e M+P (p = 0.0017 e p = 0.0010), (M) e M+P (p = 0.9274 e p = 0.6522). Ensaio colorimétrico: absorbâncias obtidas na 1ª linha das placas (concentração máxima do material triturado das patas) no teste de Wilcoxon. Os p valores após 6 e 12 dias, respectivamente, foram p < 0,0001 tanto na comparação (C) e (M) quanto (C) e (M+P) e no caso da análise comparativa entre (M) e (M+P) os valores encontrados foram (p = 0.0028 e p = 0.0004). As culturas após 12 dias de tratamento foram positivas 100% (grupo C), demonstrando infecção bem sucedida. No grupo (M) 16,66% positivas e no (M+P) 33,33% positivas. Com Teste de Fisher obtivemos p = 0,0151 entre (C) e (M), p = 0,0606 entre (C) e (M+P) e p = 1,000 entre (M) e (M+P). Pesquisa de amastigotas positiva apenas para o grupo C.

Palavras-Chave: leishmaniose tegumentar americana, tratamento, miltefosine, pentoxifilina.

Colaboradores: Rafaela Debastiani Garcia, Jefferson Bruno Pereira Ribeiro, Gabriel Greggianin, Ada Amália Udapilleta, Tércio Rodrigues Pereira, Viviane Medeiros, Andréia Lisboa, Démerson Polli

Conclusão: O tratamento com miltefosine isolado e associado com a pentoxifilina tiveram ação leishmanicida importante. A associação dessas drogas indicou um potencial leishmanicida, provavelmente, maior. Sugere-se que o experimento seja repetido para confirmar. Hoje, a busca de associação de drogas, de preferência orais, e justificada pela realidade ameaçadora da resistência das Leishmanias as drogas.

Plano de trabalho de “Traduzindo manuscritos e apêndices da edição crítica das cartas do Yagé, de William Burroughs e Allen Ginsberg: as cartas como gênero multiforme”

Bolsista: Ana Araujo Vazquez

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução

Instituição: UnB

Orientador (a): ECLAIR ANTONIO ALMEIDA FILHO

Introdução: A presente pesquisa de Iniciação Científica tem por objetivo o estudo das Cartas do Yagé, de William Burroughs e Allen Ginsberg, como gênero multiforme que se constitui em um desafio para o seu tradutor. Ademais, propomo-nos a retraduzir algumas cartas cotejando nossa retradução com a de Bettina Becker, lançada pela L&PM em 1984 e republicada em 2009.

Metodologia: A metodologia consiste na aplicação do esquema de Lambert & Van Gorp de descrição de traduções, o qual permite averiguar os aspectos que se modificaram ou permaneceram de um original para a tradução, ressaltando sobretudo os elementos paratextuais e estilísticos envolvidos.

Resultados: Como resultados, podemos adiantar que 1) as Cartas do Yagé se apresentam como um rico exercício de criação literária e poética, ultrapassando as fronteiras do gênero Carta, 2) há nas cartas duas vozes distintas: a de William Burroughs e Allen Ginsberg, 3) A tradução de Bettina Becker homogeneiza tais vozes e recorre a um tipo de tradução explicativa, o que tira a poeticidade da escritura de Burroughs e de Ginsberg.

Palavras-Chave: Yagé, Cartas, Literatura Beatnik, Retradução, Espontaneidade, Voz Poética

Colaboradores: Orientador: Eclair Antonio Almeida Filho Orientanda: Ana Araújo Vázquez

Conclusão: Concluímos que o tradutor deve preservar em sua tradução a voz do original, a escritura, o traço distintivo de cada autor, sua incisão tanto na língua quanto na literatura.

Música independente no Distrito Federal: mapeamento da música urbana – ETAPA 2

Bolsista: *Ana Beatriz Brito Chaves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Música

Instituição: UnB

Orientador (a): BEATRIZ DUARTE PEREIRA DE MAGALHAES CASTRO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Efeitos da administração local e intraperitoneal de neuroesteróides sobre o comportamento de animais submetidos ao modelo do nado forçado

Bolsista: Ana Camila Carvalho de Freitas Martins

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE EDUARDO PANDOSSIO

Introdução: A depressão é um transtorno psicopatológico caracterizado por sintomas emocionais, motivacionais, motores, etc. A principal teoria utilizada, do ponto de vista neuroquímico, para esclarecer as causas da depressão, está embasada na diminuição da neurotransmissão monoaminérgica. Com isso, várias drogas foram desenvolvidas a fim de reverter os sintomas depressivos como, por exemplo, a fluoxetina, um inibidor seletivo da recaptação de serotonina (ISRS). No entanto, muitos pacientes não apresentam uma boa resposta a essas drogas. Dessa forma, os neuroesteróides, hormônios sintetizados endógena e exogenamente, têm sido estudados a fim de serem utilizados como uma alternativa terapêutica para as drogas antidepressivas já existentes. Nesse sentido, pretendeu-se avaliar o efeito de neuroesteróides sobre o comportamento de animais submetidos ao nado forçado, um modelo animal para o estudo da depressão.

Metodologia: Ratos Wistar machos ($n = 54$) foram divididos nos grupos salina (controle geral) ($n=10$), fluoxetina 20 ($n=4$) e 30mg/kg ($n=4$) (controle positivo antidepressivo), análogo de neuroesteróide (LDT-214) 10 ($n=6$) e 30mg/kg ($n=6$), DHEA (controle positivo neuroesteróide) ($n=6$), imipramina 30mg/kg (controle positivo antidepressivo) ($n=6$), diosgenina 25mg/kg ($n=6$) e solasodina 10mg/kg ($n=6$) (neuroesteróides exógenos), todos com administração ip, verificando-se o tempo e a latência de imobilidade, além da frequência de bolos fecais.

Resultados: Os resultados obtidos a partir da ANOVA one-way, seguida pelo teste de Student Newman-Keuls ($p < 0.05$), mostraram que houve uma redução do tempo de imobilidade ($F(8,48) = 18,1$ e $p < 0,001$), bem como um aumento da latência para o mesmo comportamento ($F(8,48) = 10,4$ e $p < 0,001$). Para os bolos fecais, houve redução significativa para o grupo fluoxetina 30mg/kg ($F(5,30) = 3,47$ e $p < 0,01$), sugerindo a participação da noradrenalina como indutora de efeito constipante.

Palavras-Chave: Depressão, neuroesteróides, teste do nado forçado

Colaboradores: Profa. Dra. Daye Lane Mendonça da Silva – colaboradora (UnB) Profa. Dra. Graziela Furtado Scarpelli Ferreira – colaboradora (UCB) Prof. Dr. Luiz Antônio Soares Romeiro – colaborador (UnB) Ana Camila Carvalho de Freitas Martins – aluna de graduação em Far

Conclusão: Em conjunto, os dados sugerem que não houve efeito antidepressivo com o DHEA e o análogo em comparação com a diosgenina e a solasodina, sugerindo futuras investigações sobre a participação da serotonina em interação com os neuroesteróides.

Aves cinegéticas e xerimbabo: impacto e conservação

Bolsista: *Ana Carla dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ADRIANI HASS

Introdução: A avifauna brasileira é considerada uma das mais ricas do mundo. Mas constantes ações humanas ocasionaram mudanças nos ecossistemas que as aves habitam. Em alguns casos, essa interferência humana ocasionou até mesmo a extinção de espécies na natureza, exemplo disso, foi o caso da arara-azul-pequena (*Anodorhynchus glaucus*). O Cerrado é considerado o terceiro bioma mais rico em número de espécies, 837 espécies (SILVA, 1995, CAVALCANTI, 1999, SILVA & BATES, 2002, LOPES, 2004), mas é também o segundo em espécies ameaçadas. Segundo a listagem brasileira, 23 espécies de aves estão ameaçadas de extinção no Cerrado (IBAMA, 2003). As aves atuam em importantes processos ecológicos, além de chamarem atenção da população, devido ao seu colorido, plumagem, capacidade de voo, diferentes formas anatômicas, e sua vocalização (SILVA e MAMEDE, 2005). Estudos têm mostrado que as aves não causam na população o sentimento de rejeição, o que acaba facilitando a aproximação das pessoas a este grupo, e dimi

Metodologia: A primeira etapa do trabalho foi realizar um levantamento bibliográfico a respeito do assunto. Para que fosse analisada a quantidade de informação presente sobre o assunto, alguns possíveis resultados de outras regiões que pudessem ser comparados com a região a ser trabalhada, quais poderiam ser alguns futuros problemas a ser encontrados com relação a pesquisa. O estudo ocorre no município de Alto Paraíso, localizado no Estado de Goiás, que fica a 230 km de Brasília, nordeste goiano no topo da Serra da Geral Paraná, onde ficam as nascentes do Rio Tocantins e a Chapada dos Veadeiros. O trabalho tem sido feito com um grupo composto de quatro alunos da rede pública de ensino de Alto Paraíso, os alunos estão cursando o ensino médio, e sua faixa etária varia entre 15 e 16 anos. Os encontros ocorrem uma vez por mês no Centro de Estudos do Cerrado na Chapada dos Veadeiros. Tais alunos participam do programa Unb Cerrado que é um espaço interdisciplinar que visa que a cultura, educação, conheci

Resultados: Ao ser realizado o levantamento bibliográfico, foi observado que existe uma boa quantidade de matéria a respeito do tema tráfico animal no Brasil, porém a quantidade se tratando desse assunto, especificamente no bioma Cerrado é bem menor. Nesse material de pesquisa foi observado que ações antrópicas têm acarretado em consequências negativas para as populações de aves. Por isso, são importantes medidas que busquem a conscientização das pessoas e saber quais são as espécies que estão sendo mais afetadas com essas ações. No levantamento bibliográfico também foram analisados alguns artigos e projetos sobre Educação Ambiental. Como o „?Mamíferos e Aves como instrumentos de educação e conservação ambiental em corredores de biodiversidade no Cerrado, Brasil?? (BENITES, MAMEDE, 2008) que comprovam como a estratégia de envolver a população nesse assunto pode ajudar. Não foi encontrado nenhum trabalho que abordasse quais seriam as espécies de aves utilizadas pelas populações. O trabalho realizad

Palavras-Chave: espécies ameaçadas, Cerrado, aves, tráfico

Colaboradores: Gislaïne Disconzi

Conclusão:

Avaliação Toxicológica do Chá Ayahuasca em Ratos Wistar Prenhes: Toxicidade Reprodutiva e Embriotoxicidade

Bolsista: Ana Carolina Albernaz Mundim Tavares

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ALINE PIC TAYLOR

Introdução: A Ayahuasca é uma infusão psicoativa preparada a partir do cipó mariri e das folhas da chacrona. O cipó contém os alcalóides β -carbólicos, harmina, harmalina, inibidores da monoamina oxidase (MAO), enzima responsável pela degradação de neurotransmissores, e a tetra-hidro-harmalina que inibe a re-captação de serotonina. A chacrona contém o alcalóide indólico N, N-dimetiltriptamina (DMT), um potente alucinógeno com ação agonista sobre os receptores da serotonina, o que leva alteração da percepção da realidade. Quando o chá é consumido, o DMT não sofre inativação pela MAO, o que possibilita sua chegada ao cérebro e consequentemente gera os efeitos alucinógenos. A publicação da resolução nº 1/2010 do CONAD, que permite o consumo do chá por gestantes, levantou questionamentos sobre a segurança de seu uso. Sendo assim, o objetivo deste projeto é avaliar a toxicidade fetal da prole nascida viva de ratas tratadas com Ayahuasca, através de avaliações macroscópicas e microscópicas das vísceras.

Metodologia: O experimento foi realizado com ratas wistar com idade de 90 a 120 dias. Os animais foram aclimatados no biotério por 15 dias, em caixas de polipropileno (três / caixa), em condições controladas de luminosidade, temperatura e umidade relativa. Para o acasalamento, três fêmeas foram colocadas em gaiolas com um macho por 3 horas e, uma vez separados, foi realizado o lavado vaginal para determinar a prenhez (D0). As ratas prenhez foram divididas em quatro grupos de tratamento (1x, 2x, 4x e 8x) e um grupo controle, com 25 animais cada. O chá de Ayahuasca ou água filtrada (grupo controle) foi administrado por gavagem, uma vez ao dia, do 6º ao 20º dia de prenhez. No 21º dia de gestação as fêmeas foram eutanasiadas por exposição ao CO₂ seguido de necropsia. Para a análise de anomalias externas e viscerais, os fetos foram fixados em solução de bodian.. Análises viscerais foram realizadas sob estereomicroscópio, a partir dos protocolos de BARROW & TAYLOR (1969) e WILSON (1965).

Resultados: Foi observada uma diminuição significativa do número total de fetos por ninhada e de fetos nascidos vivos com o aumento da dose de tratamento. O peso corpóreo fetal foi significativamente reduzido na maior dose quando comparada ao grupo controle, no entanto, isso não se reflete na medida dos fetos. O grupo controle apresentou uma diferença significativa do peso da placenta quando comparado ao grupo 8X. Em relação aos pesos dos órgãos fetais se observou diminuição significativa do peso em todos os órgãos com excessão do fígado. As análises fetais viscerais realizadas por estereomicroscópio mostraram ondulações nas bordas dos lóbulos do fígado nas maiores doses de tratamento, que ainda precisam ser esclarecidas e complementadas com as análises histológicas, foi observado também alterações no posicionamento dos testículos.

Palavras-Chave: Embriotoxicidade, ayahuasca, toxicidade materna

Colaboradores: União do Vegetal, Fiocruz

Conclusão: Em relação à embriofetotoxicidade foi observada toxicidade nas maiores doses de tratamento evidenciado por reduções significativas em relação ao número total de fetos nascidos por ninhada, redução no número de fetos nascidos vivos por ninhada e uma redução do peso corpóreo fetal. Foram observadas alterações viscerais fetais nas maiores doses de tratamento, tais como ondulações nas bordas dos lóbulos do fígado e posicionamento irregular dos testículos, porém análises estatística ainda não foram realizadas. Os resultados aqui apresentados são parciais e um panorama mais acurado sobre a ação do chá Ayahuasca durante o desenvolvimento fetal será obtido no fim deste estudo.

Soroprevalência de toxoplasmose em mulheres grávidas atendidas no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Universitário de Brasília

Bolsista: Ana Carolina da Silva Santos

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): YANNA KARLA DE MEDEIROS NOBREGA

Introdução: A toxoplasmose é uma protozoonose de distribuição cosmopolita, causada pelo protozoário do filo Apicomplexa, *Toxoplasma gondii*. A infecção é assintomática para 90-95% dos indivíduos, mas se adquirida durante a gravidez pode ser transmitida de forma congênita ao feto, causando lesões mais severas no primeiro e segundo trimestres da gestação e sequelas eminentes após o nascimento.

Metodologia: O objetivo deste estudo foi avaliar a soroprevalência e a suscetibilidade de gestantes no primeiro trimestre da gestação, atendidas no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Universitário de Brasília (LPC-HUB) para infecção pelo parasita *Toxoplasma gondii* no período de janeiro a dezembro de 2010.

Resultados: Foram avaliadas sorologias para determinação quantitativa de anticorpos da classe IgG e IgM para *Toxoplasma gondii* em 112 gestantes com faixa etária de 16 a 46 anos ($26,4 \pm 5,3$). Os resultados revelaram que 38.3% das gestantes apresentaram sorologia positiva para IgG e 61.6% apresentaram sorologia negativa, e portanto suscetíveis à infecção. Quando os anticorpos da classe IgM foram avaliados, 3,6% das gestantes apresentaram sorologia positiva, enquanto 94.6% sorologia negativa. E 1.8% apresentou resultados indeterminados para IgM.

Palavras-Chave: Gestantes, Soroprevalência, Toxoplasmose.

Colaboradores: Ana Carolina da Silva Santos, Juliana Kelly Barbosa de Andrade, Luiza Menezes Rosa Moreno, Franco Batista Leite, Inês Jorge Sequeira, Elsa E. Moreira, Lenora Gandolfi, Riccardo Pratesi, Yanna Karla de Medeiros Nóbrega

Conclusão: Após a análise dos dados, podemos inferir que a toxoplasmose é comum entre as gestantes atendidas por este serviço público de saúde da região estudada, e que embora a taxa de soroconversão seja de 38.3% há 61,6% gestantes suscetíveis à infecção.

Funções de um sistema de informações para sinalização de condições sensíveis à internação domiciliar no ambiente hospitalar baseado no conjunto de dados representados por arquétipos e algoritmos.

Bolsista: *Ana Carolina Dill de Quadros de Matos*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): EMERSON FACHIN MARTINS

Introdução: O desenvolvimento de um sistema para o Programa de Internação Domiciliar (PID) consiste em um software que pretende facilitar os processos gerenciais e de avaliação desse programa, a fim de possibilitar melhor planejamento e execução das ações no âmbito da atenção domiciliar e hospitalar, otimizando recursos, reduzindo custos e agilizando processos. A partir do Software SOS Desospitalização será possível sinalizar os pacientes com potencial de desospitalização, ou seja, que determinado paciente pode ser internado no domicílio e receber assistência pelos Núcleos Regionais de Atenção Domiciliar (NRADs) ou atendido pela Atenção Básica – Centro de Saúde ou equipes de Estratégia Saúde da Família. Apenas a partir do conjunto de dados representado por arquétipos será possível especificar as funções para que o sistema de informações criado esteja de acordo com a realidade e demandas do serviço. Desta forma, este trabalho teve por objetivo especificar a navegação do Software SOS Desospitalizaçã

Metodologia: Realizado aplicação de questionário de dados para desospitalização junto aos profissionais dos NRADs da Secretaria de Estado do Distrito Federal, aos Gestores de Leitos das Regionais dos NRADs e à Gestão de Leito do Hospital de Base do Distrito Federal para identificar os dados essenciais para a avaliação da desospitalização de pacientes para o PID. Num segundo momento, além dos dados colhidos anteriormente foi elaborada uma escala a partir dos seguintes instrumentos, o Protocolo dos Estados Unidos (ESI) Formulário de Avaliação de Desospitalização – SES/DF, Escala de Complexidade Assistencial de Cascavel - Paraná, Instrumentos das Associações de Assistência Domiciliária – Associação Brasileira de Empresas de Medicina de Internação Domiciliar (ABMID) e Núcleo Nacional das Empresas de Assistência Domiciliar (NEAD), Escala de Dependência Funcional da Cruz Vermelha Espanhola, e Método Home Health Care Classification System – HHCC. Para a especificação das telas do software se utilizou qua

Resultados: O software está em elaboração como Trabalho de Conclusão de Curso de dois alunos do Curso Ciência da Computação da Universidade de Brasília (UnB). Concluído irá fornecer informações e ser alimentado pelo usuário/gestor. A fim de sinalizar os pacientes que estiverem com condições de desospitalização, gerar dados e relatórios dos pacientes internados no hospital e em domicílio, gerar gráficos, planilhas e listas de controle de informações por período em percentual e número absoluto.

Palavras-Chave: Software. Gestão em Saúde. Atenção Domiciliar. Programa de Internação Domiciliar. Núcleo de Atenção Domiciliar em Saúde.

Colaboradores: Valdenísia Apolinário Alencar, Márcia Soares Evangelista e Wilson Henrique Vezeiano

Conclusão: Com especificação correta, o Software SOS Desospitalização será desenvolvido e utilizado, inicialmente, de forma acadêmica para a coleta de dados dos pacientes internados pelo NRAD de Ceilândia. Após esse período, como sugestão futura, poderá ser utilizado pela Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal um software que permita ao gestor medir, avaliar e controlar os resultados da organização dos recursos de saúde dos leitos hospitalares com o foco na desospitalização precoce dos pacientes, monitoramento e vigilância de ações custo efetivas na atenção domiciliar.

Territorialização da saúde: análise das informações da atenção básica

Bolsista: Ana Carolina Esteves da Silva Pereira

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): PATRICIA MARIA FONSECA ESCALDA

Introdução: A Estratégia Saúde da Família (ESF) que leva em conta a diversidade existente no território tanto social, ambiental, econômica quanto cultural e a análise da situação de saúde das famílias possibilita o estabelecimento de prioridades para intervenção em saúde. O aumento da ocorrência das doenças crônicas não transmissíveis, com destaque para hipertensão traz uma demanda crescente para o sistema de saúde que deve ser monitorada pelas ESF. Este estudo teve como objetivos identificar, georreferenciar e descrever os hipertensos residentes no território de atuação das ESF do Sol Nascente, Ceilândia/DF.

Metodologia: O estudo foi realizado no Setor Habitacional Sol Nascente, considerado o segundo maior aglomerado urbano do Brasil. A coleta de dados foi realizada no período de Junho/12 a Maio/13, na área de abrangência de uma unidade básica de saúde que trabalha na perspectiva da Estratégia Saúde da Família. O estudo contou com quatro etapas: capacitação dos estudantes em geotecnologias, trabalho de campo com os ACSs, processamento dos dados e mapeamento, utilizando Sistemas de Informação Geográfica. Na etapa de coleta de dados, foram marcados os domicílios dos percursos realizados pelos ACSs com o GPS Garmin Etrex, e no caderno de campo foram anotadas as coordenadas e os atributos dos domicílios. Para a identificação e descrição dos hipertensos a fonte de dados foi a Ficha "A" e as informações do caderno de campo foram processadas no Microsoft Office Excel 2007. A utilização do software ArcGis 9.3, para relacionamento entre os arquivos do GPS e a tabela de dados, gerou o mapa de pontos com todos os

Resultados: Foram georreferenciados 1.054 domicílios, nos quais 128 com hipertensos. Nesses domicílios foi possível identificar 145 hipertensos, cuja a faixa etária mais acometida foi de 41-55 anos, sexo feminino (40,68%) e alfabetizados (90,34%). Em relação a distribuição por microárea dos ACSs houve uma maior concentração em 3 microáreas (55%).

Palavras-Chave: Atenção Básica, Territorialização, saúde da Família, Doenças e Agravos Não Transmissíveis.

Colaboradores: Rafael de Castro Catão

Conclusão: O acompanhamento do HA pela ESF possibilita o desenvolvimento de estratégias educativas, preventivas e de melhoria da de vida dessa população. O elo profissional e paciente impacta positivamente sobre a saúde podendo reduzir as complicações advindas da hipertensão que exigem encaminhamentos para serviços de saúde de maior nível de complexidade.

Análise comparativa das obras de Andrea Fraser, Guerrilla Girls e Silvia Kolbowski.

Bolsista: *Ana Carolina Lima Corrêa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais

Instituição: UnB

Orientador (a): EMERSON DIONISIO GOMES DE OLIVEIRA

Introdução: O presente trabalho intenta perscrutar o campo de sentido de obras das artistas Andrea Fraser, Silvia Kolbowski e do coletivo Guerrilla Girls, vinculadas à área de crítica institucional dos anos 1980.

Metodologia: Análise das obras e dos processos artísticos por meio dos métodos formais da história da arte e da crítica institucional.

Resultados: Elenco de obras produzidas dentro da perspectiva da Teoria Crítica Institucional voltada às relações de gênero. A pesquisadora construiu um primeiro mapeamento dessas obras.

Palavras-Chave: Crítica Institucional, Crítica de Arte, Arte Feminista, Arte Contemporânea.

Colaboradores:

Conclusão: Realizou-se uma análise das estratégias poéticas que perpassam as obras no tocante à intersecção da crítica institucional com a crítica feminista, intentando compor modos de aproximação que evidenciem as distinções entre as poéticas.

A influência do Brutalismo na primeira fase da Universidade de Brasília: o caso do ICC e do SG-10

Bolsista: Ana Carolina Macedo Moreth

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIBEL DEL CARMEN ALIAGA FUENTES

Introdução: O panorama europeu do pós Segunda Guerra abre-se para novos ideais de arquitetura, tendo como destaque o Movimento Moderno. No Brasil dos anos 1960, essa perspectiva não é muito diferente. O discurso desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek e a criação da nova capital, Brasília, destacam a prática da linguagem e da estética modernista no país. Por sua vez, essa nova arquitetura servia perfeitamente bem aos propósitos de um país em crescimento. Assim, o Modernismo e suas vertentes difundem-se no Brasil, tendo o Brutalismo, com sua monumentalidade, preponderância sobre a arquitetura da nova capital. Neste processo de formação, a Universidade de Brasília tem participação relevante, destacando-se no estudo e no uso do concreto pré-moldado. Dois destes exemplares, aqui serão analisados, o Serviço Geral de número 10, onde se localiza o Centro de Planejamento Oscar Niemeyer (Ceplan) e o Instituto Central de Ciências (ICC), popularmente conhecido como Minhocão.

Metodologia: O presente trabalho constitui-se inicialmente de uma pesquisa bibliográfica, para compreender melhor o contexto arquitetônico e situar os objetos de estudo Ceplan e ICC no seu período. Concomitantemente, fez-se o levantamento iconográfico e documental, no nosso caso os desenhos técnicos de arquitetura. A etapa posterior cruza as informações documentais às referências teóricas e inicia as análises dos edifícios tendo como base as caracterização das obras Brutalistas definidas por ZEIN. Dando continuidade ao trabalho, inicia-se a descrição formal e técnica dos edifícios, através de textos e imagens, relacionando-os com o movimento Brutalista da década de 1960, período no qual eles estão inseridos. Na fase final da pesquisa, foi priorizada a análise comparativa entre as conexões brutalistas mundiais e as obras da primeira fase da construção da Universidade de Brasília, fazendo sempre contraponto com historiadores estudados.

Resultados: Os dois edifícios, projetados por Oscar Niemeyer e desenvolvidos por João Filgueiras Lima, são blocos com caráter pavilhonar e planta livre. Nas construções podemos perceber características comuns aos edifícios brutalistas tais como: o partido do bloco funcional, a planta genérica, a contraposição entre cheios e vazios, a clareza das soluções estruturais, as texturas do concreto aparente. A partir desse conjunto de características podemos traçar as conexões brutalistas. O primeiro edifício estudado, o SG-10, foi um verdadeiro laboratório de pré-moldagem a céu aberto. Foi projetado em 1962 e abrigaria serviços como depósitos, almoxarifados, escritórios e salas de aula. Um ano depois surge o Instituto de Ciências, mais ousado e complexo do que a primeira experiência, tendo como função abrigar todas as unidades científicas de ensino básico da Universidade, que se distribuem ao longo dos 720 metros de extensão do edifício.

Palavras-Chave: Concreto pré-moldado, Arquitetura Moderna, Brutalismo, Universidade de Brasília.

Colaboradores:

Conclusão: Os dois blocos estudados foram marcantes tanto para a história da Universidade como para a arquitetura brasileira. Se por um lado, Brasília, a cidade moderna por excelência surge como ideal a partir do traço do arquiteto Lucio Costa, a cidade universitária tem na sua criação o mesmo traço. É no entanto, com a equipe de Oscar Niemeyer e os arquitetos da Escola Carioca, que ela incorpora o novo ideal arquitetônico e construtivo materializando os ideais de uma nova universidade de Darcy Ribeiro e Anísio Teixeira. Inseridos nas discussões contemporâneas à sua época, os arquitetos desenvolvem técnicas de pré-fabricação e assumem o tema da industrialização na construção como pauta, trazendo para o Campus uma linguagem arquitetônica que predomina até hoje: o Brutalismo. Apesar da sua grande qualidade técnica e da sua importância histórica e cultural, hoje depois de 50 anos, os edifícios sofrem com o uso inadequado e com a falta de manutenção e respeito com esse patrimônio da arquitetura.

Caracterização bioquímica e farmacológica da peçonha do escorpião *Rhopalurus agamenon*

Bolsista: Ana Carolina Martins Magalhães

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): OSMINDO RODRIGUES PIRES JUNIOR

Introdução: Como estratégias evolutivas, organismos procariotos e eucariotos têm desenvolvido centenas de diferentes peptídeos e proteínas citolíticas. Pesquisa sobre venenos de escorpião é restrita para algumas espécies dentro da família Buthidae, de importância médica. Venenos de escorpião contêm vários peptídeos de baixo peso molecular com amplas atividades farmacológicas. Muitos peptídeos citolíticos são antimicrobianos que fazem parte do sistema imunológico de invertebrados e vertebrados. Muitos deles são anfipáticos catiônicos, com massas moleculares inferiores a 10 kDa e mostram maior especificidade para células procarióticas que eucarióticas, fato que é bem documentado por um número crescente de publicações. Bloqueadores dos canais de membrana são conhecidos por controlar o comportamento celular, determinando a cascata metabólica e por ter importância na metagênese celular. Esta hipótese que despertar a curiosidade para estudar a atividade citotóxica da peçonha de escorpião.

Metodologia: Os animais da espécie *Rhopalurus agamenon* foram coletados no município de Monte Alegre – GO. A extração da peçonha foi feita por meio de estímulo elétrico próximo ao telson, solubilizada em 1ml de água e seca. Aliquotas de 1mg da peçonha foram fracionadas em HPLC, utilizando uma coluna de fase reversa C18 analítica com gradiente linear da solução A (0,12% de TFA em água) a 100% da solução B (0,10% de TFA em acetonitrila), a um fluxo de 0,8 ml/min., por 40 minutos. Espectrometria de massas foi realizada em sistema MALDI-TOF/TOF dissolvidas em HCCA e ácido sinapínico. A viabilidade celular foi avaliada pelo método MTT estabelecido por Mosmann (1983). Para determinação do número de células foi usada câmara de Neubauer, onde as células foram contadas em microscópio de luz. A linhagem utilizada foi MCF7. Culturas de *C. albicans* foram cultivadas em meio líquido estéril BHI até densidade ótica de 1,0 a 595nm. A leitura da absorbância foi feita a 595nm após 24h de incubação a 37°C.

Resultados: A separação por RP-HPLC apresentou um perfil cromatográfico com 39 frações, cujas massas observadas possuem de 400 a 9000 Da. As frações apresentaram porcentagem de inibição de 37 a 86% para células de MCF7. As frações apresentaram de 50% a 80% de inibição do crescimento para *Cândida albicans*.

Palavras-Chave: peptídeos escorpião *Rhopalurus agamenon* antitumoral

Colaboradores: Mariana Souza Castro, Jessica Kele Macedo.

Conclusão: Esse trabalho tem como objetivo avaliar a composição bioquímica da peçonha do escorpião brasileiro *Rhopalurus agamenon*. A estratégia utilizada para fracionamento da peçonha é adequada e mostrou-se eficiente para identificar a diversidade de moléculas encontradas em peçonhas animais, largamente conhecidas pelo seu potencial farmacológico. As frações encontradas podem ser importantes ferramentas para estudo do câncer e de mecanismos antifúngicos, principalmente nos casos de resistência aos fármacos já existentes. A aplicação de peptídeos antimicrobianos pela agroindústria, assim como pela indústria farmacêutica, é incontável. Um estudo de bioprospecção destas moléculas possibilitará um grande avanço na produção de novas drogas, podem ser caracteres de classificação taxonômica, assim como uma melhor compreensão da ecologia deste animal.

Modelo de Gestão de Riscos utilizando Análise de Eficiência

Bolsista: Ana Carolina Nerva Blumm

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia

Instituição: UnB

Orientador (a): JOAO CARLOS FELIX SOUZA

Introdução: Coimbra (2004) afirmou que todas as empresas da atualidade estão sujeitas a riscos, entendidos como situação de perigo que deve ser superada. Para este estudo, serão considerados apenas os riscos operacionais ligados a erros de sistemas, controles inadequados, falhas de gerenciamento, deslizes humanos e até mesmo fraudes. Sendo assim, o estudo a seguir tem por objetivo entender e investigar os riscos que cercam uma organização a fim de lhe garantir maior eficiência. Como foco desta análise, está uma empresa responsável por conceder benefícios aos trabalhadores brasileiros. Sua atuação ocorre através de agências espalhadas por todo o território nacional. Cada agência destas é capaz de conceder cerca de 81 tipos de benefícios que variam de acordo com a idade e o sexo do trabalhador. Desta forma, há um grande banco de dados com informações de todos os benefícios concedidos por todas as agências. Para que este estudo fosse realizado, este banco foi processado de forma a destacar os dados at

Metodologia: O banco de dados existente para o estudo continha a relação dos benefícios recebidos por usuário e sua respectiva agência, contendo cerca de 200000 linhas de informações, sobre as quais foi aplicado o método dos clusters. Jain et al.(1999) definiram a clusterização como um processo de classificação não supervisionada de dados pelas características que eles apresentam, resultando na formação de “clusters”. Para o estudo apresentado, o uso desta metodologia foi viabilizado pelo SAS (Statistical Analysis Software). Neste trabalho, o cluster foi entendido como um agrupamento de dados semelhantes por determinado aspecto. Porém, antes que este fator fosse determinado, fez-se uma filtragem dos dados por sexo e por zona de habitação, obtendo assim quatro seções: homem rural, homem urbano, mulher rural e mulher urbana. Então, sobre estes filtros foi realizada a clusterização. Inicialmente, definiu-se o valor bruto de benefício recebido por indivíduo como a variável de similaridade (fator de a

Resultados: Como os dados foram separados inicialmente em quatro filtros (homem rural, homem urbano, mulher rural e mulher urbana), as potenciais fraudes encontradas foram dispostas desta mesma maneira. Estes resultados também foram distribuídos pelas regiões geográficas: São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro, Sul, Nordeste, Norte e Centro-Oeste. Estes resultados, depois de obtidos, foram ainda divididos pela quantidade de beneficiários em cada região a fim de que a probabilidade de fraudes por localização fosse evidenciada. Sendo assim, verificou-se que a segunda maior probabilidade é a dos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Contudo, nota-se que esta é a segunda menor em quantidade de indivíduos cadastrados, confirmando a chance de estes casos representarem atipicidades, ou seja, um risco operacional. Quanto às distribuições por sexo e zona de habitação, a partir dos resultados obtidos, nota-se que São Paulo apresenta 40% dos casos atípicos em mulheres

Palavras-Chave: Riscos, dados atípicos, clusterização, DEA.

Colaboradores: Ana Carolina Blumm, Paula Caminha Soares, Vitor Augusto Craveiro, Rodolfo Lisita e Simone Borges Simão Monteiro.

Conclusão: Os resultados obtidos pelo método da clusterização foram satisfatórios, já que puseram em destaque os indivíduos mais distantes da curva de tendência, ou seja, os mais atípicos. Estes indivíduos são potencialmente fraudulentos e, por isso, devem ser analisados mais a fundo pela empresa analisada. A análise feita identifica, dentre todos os beneficiários da empresa, aqueles que devem ser estudados mais a fundo, a fim da identificação de riscos operacionais existentes. Porém, ela não ranqueia os indivíduos mais atípicos, não mostrando por quais deve ser iniciada a investigação. Este ranking é feito pelo uso da metodologia DEA (Análise Envolvória de Dados) que encontra as eficiências relativas dos dados lançados e, através dela, os ranqueia. Desta forma, são encontrados os indivíduos mais eficientes, ou seja, aqueles que entram menos e saem mais benefícios. Desta maneira, eles recebem mais que os demais indivíduos e, portanto, são potencialmente mais fraudulentos.

Estabilidade oxidativa dos lipídeos dos ovos de codornas europeias (*Coturnix coturnix coturnix*) alimentadas com diferentes níveis de vitamina E

Bolsista: Ana Carolina Reis Lacerda Medeiros

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): LUCI SAYORI MURATA

Introdução: Os ácidos graxos poli-insaturados (AGPI) de cadeia longa provenientes da dieta têm mostrado grande importância na saúde humana. Assim, diferentes estudos têm sido realizados para produção de produtos de origem animal enriquecidos com AGPI. Pesquisas são feitas com dietas de galinhas poedeiras e de codornas suplementadas com óleos a fim de aumentar o conteúdo de AGPI na gema dos ovos. Entretanto, estes óleos são sensíveis ao processo oxidativo devido à longa cadeia insaturada, assim, pesquisadores consideram necessário o uso de antioxidantes como a vitamina E, pois controlam o processo de oxidação lipídica da gema dos ovos. Para dosar a oxidação dos lipídios da gema, faz-se uso do teste das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS). Neste contexto, o objetivo do estudo foi investigar os efeitos da inclusão dietética de diferentes níveis de vitamina E em dietas contendo óleo de soja e girassol na estabilidade oxidativa dos lipídios presentes nos ovos das codornas europeias.

Metodologia: No experimento foram utilizadas 240 codornas distribuídas em um delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 2x4 (óleo x níveis de vitamina E), alimentadas durante 70 dias com 8 tratamentos diferentes de dieta: 4 grupos com 3% de óleo de soja e diferentes níveis de vitamina E (0, 100, 200 e 400 mg de vitamina E por Kg de ração) e 4 grupos com 3% de óleo de girassol e diferentes níveis de vitamina E (0, 100, 200 e 400 mg de vitamina E por Kg de ração). Os ovos foram coletados durante três dias e armazenados para serem processados (cozidos) no dia 0. Após o cozimento, os ovos foram armazenados sem casca a 4°C. As análises laboratoriais foram feitas semanalmente a partir do dia do cozimento até que se completassem 28 dias de armazenamento. A oxidação dos lipídios da gema foi mensurada pelo método de Vyncke (1970), utilizando espectrofotometria de absorção e os valores foram registrados em planilha e analisados.

Resultados: O uso dos óleos de soja ou girassol não apresentou efeito significativo sobre os níveis de malonaldeído (MA), mas o uso de diferentes níveis de vitamina E na dieta das aves apresentou efeito significativo sobre os níveis de MA nas gemas dos ovos. O maior nível de vitamina E (400 mg/kg) mostrou ter efeito significativo ($P < 0,05$) na redução da oxidação lipídica no dia do cozimento e no dia 28 ($P < 0,01$). Ao longo do tempo, as amostras apresentaram o nível de oxidação aumentado, pois no dia 0 o nível de 400 mg/kg de vitamina E apresentou nível de MA de 0,1256 mg/100 g de amostra e no dia 28 apresentou nível de 0,1268 mg/100 g de amostra, mas os diferentes níveis de vitamina E mostraram controlar o processo oxidativo dos lipídios das gemas dos ovos ao longo do tempo. Considerando os intervalos intermediários de sete dias (dias 7, 14 e 21) não houve efeito significativo na oxidação dos lipídios dos ovos, porém, aos 28 dias de armazenamento, os níveis de MA da gema dos ovos estavam maiores.

Palavras-Chave: ácidos graxos poli-insaturados de cadeia longa, antioxidante, malonaldeído, qualidade de ovos, substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico.

Colaboradores: Medeiros, A.C.R.L.1, Silva, FL2, Roriz, C.G.Q.2, Silva Junior C.A.2, Nóbrega, K.Q.4, Sá M.E.A.B.4, Costa F.N.G.5, Mendonça, M.A.6 1Discente de Medicina veterinária FAV/UnB. Bolsista ProIC/UnB. 2Discente do curso de pós graduação em Ciências Animais FAV

Conclusão: No geral, os diferentes níveis de inclusão de vitamina E na dieta das aves mostrou efeito benéfico no controle da oxidação dos lipídios com redução dos níveis de malonaldeído, comprovando o efeito antioxidante desta vitamina. Os resultados obtidos também permitem visualizar que o aumento da oxidação lipídica ocorreu em função do tempo. No final do ciclo de análises (final da quarta semana), os valores de MA estavam maiores se comparados com os valores do primeiro dia de análise, dia do cozimento. Assim, o tempo de armazenamento mostrou ser um fator crucial para a oxidação lipídica. Assim, recomenda-se consumir os ovos processados o mais breve possível, evitando tempo demasiado de armazenamento, evitando o consumo de ovos com lipídeos em oxidação e com alterações na qualidade de seus lipídios. De acordo com os resultados obtidos, recomenda-se que produtores de ovos de codorna utilizem 400 mg/kg de vitamina E na dieta das codornas como agente protetor contra a oxidação dos lipídios d

Implantação de metodologia de análise química de elementos-traço em minerais por LA-ICP-MS

Bolsista: *Ana Carolina Rodrigues Miranda*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA EMILIA SCHUTESKY DELLA GIUSTINA

Introdução: Este trabalho tem como finalidade a caracterização e a aplicação do uso de um padrão de referência na calibração de métodos analíticos usado em geociências. O padrão em estudo, o zircão Plešovice, é um zircão relativamente jovem e isto o torna um importante material para análises de amostras mais jovens, além do uso na calibração de métodos como U-Pb, Lu-Hf e na leitura de elementos traço em zircão. Um material de referência é suficientemente homogêneo e estável em relação a uma ou mais propriedades especificadas, que foi instituído para estar apto no uso em um processo de medição. A importância de um material de referência em análises químicas é a sua exatidão em medições analíticas, podendo assim garantir a sua confiabilidade. Após diversas análises, o zircão Plešovice é considerado um material de referência adequado na calibração de LA-ICP-MS e em medições isotópicas especialmente do sistema Lu-Hf.

Metodologia: Inicialmente a amostra foi moída em um equipamento chamado Selfrag, em seguida foi peneirada e dividida em duas frações: fina, com granulometria menor que 0,5 mm e grossa, com granulometria maior que 0,5 mm. Após o processo de peneiração a amostra foi levada ao microscópio da marca ZEISS onde foi iniciado o processo de separação e catação dos zircões. Foram feitos dois mounts, um contendo 43 grãos da fração fina e o outro com 15 grãos, da fração grossa. Estes mounts foram metalizados e encaminhados ao microscópio eletrônico de varredura (MEV) onde obteve imagens com maior detalhe e então analisadas em LA-ICPMS para a obtenção dos resultados.

Resultados: Com as imagens produzidas pelo MEV observa-se que os grãos apresentam algumas inclusões e zoneamento fraco e amplo e zoneamento do tipo em setor. Mas também é observado que eles são grãos relativamente homogêneos, o que é de suma importância para análises isotópicas. Em relação as análises isotópicas o zircão em estudo foi analisado em dois equipamentos diferentes: TIMS e LA-ICPMS. As idades obtidas não foram muito discrepantes, dentro dos limites de análise de cada equipamento, esses resultados são considerados aceitáveis. Porém, no Laboratório de Geocronologia da UnB, as idades obtidas variam, sendo que a média ponderada dos valores de $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ resulta no valor de 350 ± 3 Ma, muito discrepante do valor atestado. Esta oscilação pode ser resultado de uma série de interferências de ordem instrumental. Assim, uma nova sessão analítica está prevista para a realização de mais análises dos grãos do zircão Plešovice. Ainda assim, ressalta-se que mesmo na literatura referente a este mater

Palavras-Chave: Material de referência, zircão, Plešovice

Colaboradores:

Conclusão: 1) Um material de referência é suficientemente homogêneo e estável em relação a uma ou mais propriedades especificadas para uso em um processo de medição. Neste trabalho buscou-se a calibração do zircão de referência Plešovice. 2) O zircão em estudo é derivado de um granulito potássico da pedreira Plešovice, situado na cidade de Český Krumlov, no sul Maciço da Boemia, República Checa. Esse zircão varia de poucos milímetros a 3 milímetros de tamanho, com hábito prismático e bordas moderadamente arredondadas. Inclusões são raras. 3) As idades U-Pb obtidas no laboratório de geocronologia da UnB são discrepantes do valor originalmente definido. Porém, vê-se que mesmo na literatura referente a este material de referência há uma grande variação nas idades individuais dos grãos analisados. Tal oscilação pode comprometer o uso de um RM em análises geológicas e, portanto, uma nova sessão analítica será realizada visando a obtenção de novos dados acerca da idade do zircão Plešovice.

Estudo da dinâmica dos nutrientes no sedimento do lago Paranoá e reservatório Descoberto.

Bolsista: Ana Carolina Vieira de Paula

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): LENORA NUNES LUDOLF GOMES

Introdução: A produtividade primária nos ambientes aquáticos depende de alguns fatores, dentre eles, o nitrogênio e o fósforo. O sedimento pode ser considerado um depósito de nutrientes, que é responsável pela fertilização interna de corpos d'água. Com uma baixa concentração de oxigênio no hipolímnio, há liberação de íons do sedimento para a água intersticial e desta para a coluna d'água podendo contribuir para aumentar ainda mais o processo de eutrofização de ambientes aquáticos. Dentro desse contexto o objetivo do presente trabalho foi avaliar a dinâmica dos nutrientes, nitrogênio e fósforo, no sedimento do lago Paranoá e reservatório Descoberto.

Metodologia: As amostras de sedimento foram coletadas com draga de Ekman nas estações B, C, E, G e H do lago Paranoá e colocadas em sacos plásticos identificados para análises posteriores no laboratório. Foram realizadas análises das séries nitrogenada (nitrogênio amoniacal) e fosforada (ortofosfato e fósforo total) na água intersticial do sedimento e análises dos componentes (formas iônicas e metálicas) do sedimento pelo método de fluorescência por raios-X.

Resultados: Os resultados apresentados referem-se as análises dos nutrientes presentes na água intersticial dos sedimentos coletados nas estações B, C, E, G e H do lago Paranoá. Os dados das análises de fluorescência por raios-X e do lago Descoberto serão devidamente incorporados ao trabalho para o 19º Congresso de Iniciação Científica. Os dados são referentes as coletas de outubro e dezembro de 2012, referentes ao período chuvoso e maio de 2013 referente ao período seco. As estações B, E e H apresentaram resultados semelhantes quando comparados os dois períodos. No período seco a concentração de nitrogênio amoniacal foi menor que no período chuvoso. Entretanto, com relação ao ortofosfato e fósforo total, o padrão foi o contrário, ou seja, as concentrações de ortofosfato e fósforo total no período seco foram maiores que no período chuvoso. Na estação G, o mês de dezembro foi o que apresentou a maior concentração de nitrogênio amoniacal, ortofosfato e fósforo total.

Palavras-Chave: sedimento, nutrientes, fertilização interna

Colaboradores: Jemima Martins Rodrigues de Sousa, André Lorena de Barros Santos, Viviane Miranda e Lucianna Soares.

Conclusão: Observou-se que a estação B, no mês de outubro de 2012, foi a que apresentou a maior concentração de nitrogênio amoniacal. As maiores concentrações de nitrogênio amoniacal foram obtidas no período chuvoso em todas as estações de amostragem. Já com respeito às concentrações de ortofosfato e fósforo total, percebeu-se variação na distribuição de cada forma do fósforo de acordo com a dinâmica de estratificação da coluna d'água nos períodos chuvoso e seco. O conhecimento da dinâmica dos nutrientes no sedimento é importante, pois revela quanto dos nutrientes do sedimento do lago pode ser reciclado sendo capaz de gerar o efeito de fertilização interna no ambiente.

Aplicação da pena alternativa de prestação de serviços à comunidade no Distrito Federal

Bolsista: *Ana Caroline Machado da Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): ELA WIECKO VOLKMER DE CASTILHO

Introdução: A pesquisa teve como objetivo apresentar um panorama do cumprimento da prestação de serviços à comunidade ou a entidades públicas (PSC), na circunscrição judiciária do Distrito Federal. Esse instrumento jurídico tem a natureza ora de pena ora de condição para evitar a eventual imposição de pena. O artigo foi concebido no âmbito de Projeto de Iniciação Científica, realizado no período de maio de 2012 a julho de 2013, em que foram desenvolvidas pesquisa doutrinária, visando encontrar convergências e divergências sobre o tema em obras de alguns dos principais autores do Direito Penal brasileiro, pesquisa jurisprudencial no âmbito do TJDF, nos últimos 5 anos, a fim de identificar as principais controvérsias, pesquisa em autos processuais, visitas e entrevistas em instituições responsáveis pela execução da medida ou pena. O Projeto de Iniciação Científica, por sua vez, se vincula a um projeto interinstitucional PUC/RS, Unb e UFPe, referente ao Edital CNJ Acadêmico 2010, intitulado “Desc

Metodologia: Pesquisa em doutrina de autores brasileiros referenciais no direito penal Pesquisa em acórdãos do Tribunal de Justiça do Distrito Federal nos últimos 5 anos Pesquisa em amostra de um conjunto de autos processuais de execução findos em 2011 Visitas e entrevistas na VEPEMA (Judiciário) e na CEMA (Ministério Público)

Resultados: Pesquisa doutrinária realizada Pesquisa jurisprudencial realizada Pesquisa na amostra realizada Visitas e entrevistas realizadas

Palavras-Chave: Execução penal. Prestação de serviços à comunidade ou a entidades públicas. Alternativas penais. Descarcerização.

Colaboradores:

Conclusão: A realização de pesquisa processual, doutrinária e jurisprudencial, bem como as visitas e entrevistas feitas em instituições que promovem a execução das penas e medidas alternativas no Distrito Federal revelaram aspectos práticos da prestação de serviços à comunidade ou a entidades públicas na unidade da Federação estudada. Em sede de pesquisa doutrinária, foi possível perceber o quanto ainda são incipientes as discussões sobre assunto. São feitas abordagens acerca do contexto histórico que culminou com a necessidade de pensar alternativas ao encarceramento. São mencionados os dispositivos legais aplicáveis e feitas considerações de forma predominantemente descritiva. Verificou-se que os problemas encontrados na implementação das medidas ou penas não ganham destaque nas principais obras de Teoria Geral do Direito Penal. Pouco se fala em relação a cada uma das medidas/penas, especificamente, e quanto ao tema objeto da presente pesquisa, observou-se que a pena de prestação de serviço

A construção de identidades de professores de inglês no Brasil através dos meios de comunicação

Bolsista: Ana Castello

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIANA ROSA MASTRELLA DE ANDRADE

Introdução: Identidade, por ser um conceito de grande complexidade e relevância social, tem se apresentado como tema central de discussão para a área de ensino e aprendizagem de línguas. Atualmente parece ser consenso na área de ensino-aprendizagem de línguas e de Linguística Aplicada o fato de identidades serem múltiplas, jamais fixas, fluidas (Norton, 2011). Isso está relacionado ao fato de que as identidades não estão nas pessoas, como características que lhes seriam naturais, mas são antes construídas nas interações sociais, sendo construídas na e por meio da linguagem (Moita Lopes, 2002). Diante disso, o objetivo desta pesquisa é investigar a maneira como as identidades de professores de inglês têm sido construídas nos meios de comunicação no Brasil.

Metodologia: Esta pesquisa está fundamentada no paradigma interpretativista de pesquisa (Moita Lopes, 1994), segundo o qual a linguagem é vital para a compreensão dos eventos sociais e os pesquisadores participam na própria construção dos conhecimentos gerados pela investigação, uma vez que não se presume a existência de objetividade ou imparcialidade como possíveis para a relação com a pesquisa. Assim, foram analisadas reportagens de jornais dos anos de 2012 e 2013 que tratam de temáticas sobre o ensino de inglês no Brasil.

Resultados: As análises revelaram que as identidades dos professores, na maioria dos discursos, são negativamente marcadas. Os professores de inglês, nas reportagens analisadas, têm suas identidades associadas a “engodo”, “despreparo e incompetência”, “falta de qualificação” e “falta de representação política”.

Palavras-Chave: Identidade, professores de inglês, ensino-aprendizagem de língua estrangeira, políticas de ensino de línguas no Brasil.

Colaboradores:

Conclusão: Identidades como essas, de pouco ou nenhum prestígio social, limitam o acesso dos professores a posições de poder privilegiadas. Conclui-se, por fim, que uma vez que a linguagem tem caráter performativo no meio social, o qual constrói realidades, a marcação negativa de identidade dos professores os transforma nos únicos agentes responsáveis pelas condições atuais do ensino de inglês ao mesmo tempo em que omite, apaga e dissimula a falta de políticas públicas voltadas para o aprimoramento do ensino de línguas no país.

Percepção dos adolescentes sobre a influência paterna no seu desenvolvimento.

Bolsista: *Ana Clara Costa Chagas*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA APARECIDA GUSSEI

Introdução: O envolvimento de adolescentes em atos infracionais, vem se agravando ao longo do tempo. Os técnicos que acompanham estes jovens deparam-se com uma série de interrogações que vão além do ato, e neste cenário a universidade foi chamada para abrir espaço para produção de conhecimento que favoreça a reflexão acerca das formas de subjetivação que envolve estes adolescentes. No acompanhamento feito no no Serviço de Atenção a usuário de Álcool e outras Drogas – SEAD/HUB dos adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas, regime de semiliberdade repetiam-se relatos em que o pai era ausente: não o conheceram, o conheceram, mas não conviviam com ele, não tinham notícias, esporadicamente tinham contato, não tinham o nome no registro de nascido. Quando conviviam, a imagem era de “uma presença ausente”. Constatou-se que a maioria não tem a presença da figura paterna durante seu desenvolvimento, assim, buscou-se compreender como o adolescente vivencia simbolicamente a relação com o pai.

Metodologia: Tem uma abordagem qualitativa, foi realizada com adolescentes envolvidos com substâncias psicoativas, em cumprimento de medida socioeducativa, regime de semiliberdade, atendidos SEAD/HUB. É um recorte do Projeto “A saúde integral de adolescentes em cumprimento de medida socioeducativa – fortalecimento e avaliação das ações intersetoriais no Distrito Federal”, apoio financeiro da FAPDF, aprovado pelo CEP/FS. Feito entrevista semiestruturada, nas Unidades de Atendimento em Semiliberdade de Taguatinga e Gama e no SEAD. O TCLE foi lido e assinado. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas pelo software ALCESTE. As pesquisadoras participaram de atendimentos no SEAD com objetivo de proporcionar maior familiaridade com adolescentes em cumprimento de medida socioeducativa e também instrumentalizar-se para a abordagem a ser feita no que diz respeito a conteúdo, condução do diálogo e postura a ser adotada. As entrevistas foram enumeradas de 1 a 15 antecedentes da letra A.

Resultados: Entrevistados 15 adolescentes, idade entre 13 e 19 anos. Na estrutura do corpus agrupada pelo software ALCESTE foram reconhecidos 2 eixos temáticos apresentados no dendograma. No conjunto dos eixos temáticos percebe-se um clamor evocando algumas vezes “o pai”, em outras “um pai”. Este clamor não encontra eco na vida destes adolescentes, ele reflete o desamparo, uma busca interna, muitas vezes inglória de encontro e um resultado palpável de (des)encontro. Um eixo temático é evidenciado pela ausência da figura paterna no crescimento e desenvolvimento, é composto pela classe 1 - a falta do pai, o leva a buscar no padrasto a identidade masculina. Outro eixo evidencia a concepção que construiu o pai, é composto pelas classes 2 e 3 - o abandono como uma porta que abre espaço para o contexto de risco, e a idealização que faz do pai.

Palavras-Chave: Adolescente, Conflito familiar, Paternidade.

Colaboradores: Mária da Glória Lima - Enfermeira, Doutora em Ciências da Saúde, Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília – UnB, limamg@unb.br Natalia Jardim de Carvalho Schettini- Acadêmica de Enfermag

Conclusão: O pai, em particular, é a referência marcante para os adolescentes do sexo masculino, no entanto, nas famílias dos adolescentes entrevistados, o espaço dessa pessoa significativa encontra-se esvaziado. Esta situação reflete o abandono, pais ausentes, filhos clamando pela presença, buscando no padrasto esta figura, não a encontrando. Também fica evidenciado que esta ausência potencializa a exposição há fatores de risco como forma de conquista de uma identidade pessoal e social, e simbolicamente é idealizado um pai que pode proteger e que gera o desejo de não ser como o seu pai para criar seus futuros filhos. Neste turbilhão de sentidos há uma pergunta que não pode calar: onde está o fio da meada de tantas ausências que provocou tantas perdas? Na linha da vida quem se perdeu – os pais ou os filhos?

Modelagem em Alto Nível de Redes de Sensores Sem Fio para Monitoragem de Felinos

Bolsista: Ana Clara Lima da Hora

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE CAMARGO DA COSTA

Introdução: O Grupo de Pesquisa Laboratório de Projetos de Circuitos Integrados (LPCI-UnB) desenvolve Sistemas em Chip (SoCs) para aplicações em Redes de Sensores sem Fio (RS-SFs) desde o ano 2000. O propósito final deste trabalho sobre RSSF é construir um código capaz de simular RSSF genérica, um código adaptável. Dessa forma visando a a criação da RSSF, utiliza-se um recurso computacional de descrição de hardware e software em um ambiente homogêneo e controlado, o SystemC (biblioteca da linguagem C++).

Metodologia: Para o desenvolvimento do trabalho é necessário seguir os passos descritos resumidamente a seguir: 1) Realização de estudo de: Redes de Sensores Sem Fio Linguagem SystemC Noções de TLM e ArchC 2) Instalação das ferramentas

Resultados: O ambiente a ser monitorado consiste em uma área específica com nós (pontos de sensibilidade e comunicação da rede) espalhadas na forma de uma matriz quadrada na superfície a ser monitorada. Os mesmos são capazes de se comunicar entre si após uma mensagem de broadcast. Esse código foi desenvolvido durante o semestre em paralelo com a aquisição de conhecimentos necessários para a implementação do código em SystemC. Ele foi baseado em um código já existente que foi modificado de forma a flexibilizar seu funcionamento. Os resultados de sua implementação é um código que é capaz de simular redes com diferentes características, apenas o formato do cenário é fixo, sempre retangular.

Palavras-Chave: SystemC, Redes de Sensores

Colaboradores: Leticia Toledo Maia Zoby

Conclusão: As etapas realizadas até o momento estão dentro do cronograma escolhido. Todas as atividades foram realizadas com sucesso. Os próximos passos se resumem a implementar o código em SystemC relativos às especificações de hardware destinados à aplicações definidas, dando origem a novos modelos prontos para a utilização em simulações de RSSF. O SystemC é um recurso que disponibiliza vários modelos tornando ainda mais flexível o código, ajudando no cumprimento das metas. A estudante desenvolveu com pleno êxito as propostas do plano de trabalho.

Resistência de união a materiais restauradores para sistemas CAD/CAM com diferentes sistemas de cimentação adesiva.

Bolsista: *Ana Claudia Bauer Schauffert*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia

Instituição: UnB

Orientador (a): LEANDRO AUGUSTO HILGERT

Introdução: A cimentação adesiva à materiais indiretos depende do preparo de suas superfícies para uma boa interação com os cimentos resinosos. Este estudo avaliou a resistência de união ao cisalhamento (RUC) a materiais para sistemas CAD/CAM [cerâmica vítrea Empress CAD (EC), resina indireta LAVA Ultimate (LU)] utilizando quatro protocolos adesivos, com destaque para o uso de um adesivo que já que contém silano em sua fórmula (Scotchbond Universal, SBU).

Metodologia: Placas dos materiais EC e LU receberam tratamento de superfície padrão (EC: jateamento, HF 10% 60seg, ultrassom, LU: jateamento, ultrassom). Para ambos os materiais foram utilizados quatro protocolos adesivos: G1: Silano (S) + SingleBond2+ RelyXARC, G2:S+ U200, G3: SBU + RelyX Ultimate, G4: SBU + U200. Para cada combinação de material e protocolo foram construídos 14 cilindros com o próprio cimento resinoso (área=4,15mm²). A RUC foi analisada após 24 horas.

Resultados: Os resultados do teste ANOVA e Tukey ($\alpha=5\%$) demonstraram que para EC os protocolos G4 e G2 foram superiores a G1 e iguais a G3. Para LU, G3 e G4 foram superiores a G1 e G2. Os valores de RUC para LU foram superiores a EC quando utilizando G3 e G4 (t-student, $\alpha=5\%$).

Palavras-Chave: Palavras chaves: Cimentos resinosos, adesivos dentários, resistência ao cisalhamento

Colaboradores: Karina de Oliveira Bernardes, Ana Paula Dias Ribeiro, Patrícia Nobrega Rordrigues Pereira

Conclusão: A utilização de SBU como tratamento de superfície, fazendo os papéis de silano e adesivo foi eficaz, especialmente para o LU.

Avaliação do Impacto do Comportamento do Usuário Primário no Desempenho de Redes Ad Hoc Cognitivas

Bolsista: *Ana Claudia Cardoso de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO MENEZES DE CARVALHO

Introdução: Este trabalho apresenta uma avaliação de desempenho de uma rede ad hoc sem fio cujos dispositivos utilizam uma segunda interface de rádio para acesso oportunista a uma faixa de frequências licenciada a outra rede dita primária. Neste contexto, a rede ad hoc cognitiva atua como uma rede secundária nesta faixa, aproveitando-se da ausência temporal dos usuários primários para incrementar sua taxa de transmissão através do uso simultâneo de suas duas interfaces. Consequentemente, o desempenho da rede ad hoc cognitiva depende, intrinsecamente, do comportamento do usuário primário em seu canal de operação. Este trabalho investiga os ganhos em desempenho obtidos por uma rede ad hoc cognitiva que opera segundo a norma IEEE 802.11 em suas duas interfaces e está sujeita a diferentes padrões de ocupação do usuário primário em seu canal de operação. **Metodologia:** Para avaliação de desempenho, utiliza-se o simulador de redes Network Simulator 3. Os cenários de rede investigados consideram uma rede ad hoc operando segundo a norma IEEE 802.11 e formada por 30 nós espalhados aleatoriamente em um terreno de dimensões 600 x 600 metros. Quatro topologias são utilizadas. Para simular o usuário primário, adota-se um par especial de nós que também operam segundo o IEEE 802.11, mas que possuem condições particulares de operação: potência de transmissão dez vezes maior que a dos nós da rede secundária e limiar de avaliação de canal livre bem mais alto que os demais nós. Desta forma, os nós da rede primária têm prioridade no acesso ao canal e sua presença é sempre detectada por todos os nós da rede secundária. O comportamento de ocupação do usuário primário é variado segundo uma fonte de tráfego do tipo on-off, em que os períodos de tempo em que a fonte está ligada ou desligada são modelados segundo variáveis aleatórias exponenciais.

Resultados: Mede-se a vazão média (em b/s) obtida pelos dispositivos da rede ad hoc à medida que a probabilidade de ausência do usuário primário (UP) no canal é variada. Quando o UP está 100% do tempo ocupando o canal, a vazão média do usuário secundário (US) é aquela obtida apenas pela interface que não faz uso oportunista. No caso, 28 kbps, aproximadamente. À medida que o UP torna-se mais ausente do canal, os ganhos em vazão do US aumentam. No entanto, observou-se que a diminuição percentual da ocupação do UP no canal não se transfere no mesmo aumento percentual para o ganho de vazão do US. Isto se deve aos mecanismos de competição e acesso ao canal determinados pelo IEEE 802.11. No entanto, os ganhos em vazão são significativos. Por exemplo, para uma taxa de ocupação do UP de 50,73%, a vazão média do US aumenta 35,95%. Quando o UP está 65% do tempo ausente do canal, a vazão média do US aumenta 52,62%. Finalmente, quando o UP está ausente do canal, o ganho de vazão média do US chega a 96,52%.

Palavras-Chave: Redes ad hoc sem fio, redes cognitivas, protocolos de controle de acesso ao meio

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos indicam que são significativos os ganhos em vazão (b/s) obtidos por uma rede ad hoc sem fio que atua como usuária secundária (US) de canais licenciados para outra rede dita primária. Dos resultados obtidos, observam-se que estes ganhos tornam-se mais significativos à medida que o UP fica ausente do canal por mais de 40% do tempo (caso em que o US começa a obter ganhos acima de 25%). Neste trabalho, não foram considerados cenários com mobilidade dos nós ou efeito de desvanecimento em pequena escala nos canais investigados. Além disso, a tecnologia utilizada pelo UP foi a mesma adotada pelo US (a norma IEEE 802.11). Como extensão deste trabalho, deseja-se investigar redes primárias com tecnologias distintas da utilizada pela rede ad hoc (ex: IEEE 802.15.4 ou LTE), assim como adotar outros padrões de comportamento do usuário primário, obtidos de medições empíricas reportadas na literatura.

Influência das características do contexto de mudanças sobre a percepção de justiça distributiva e procedimental e sobre os comportamentos de engajamento e resistência a mudanças.

Bolsista: Ana Cristina de Oliveira de Moraes

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): ELAINE RABELO NEIVA

Introdução: Atualmente, a sociedade encontra-se em um meio muito mais dinâmico que no passado. Por esse motivo, torna-se essencial o estudo de mudanças. As alterações nos ambientes interno e externo da organização constituem o contexto de mudança. A justiça organizacional é composta por três dimensões, sendo elas, justiça distributiva, justiça processual e justiça interacional. Cada uma delas exerce influência sobre o comportamento do indivíduo no trabalho. O bem-estar é uma consequência da prevalência de aspectos positivos percebidos no trabalho, como desenvolvimento de habilidades e alcance de metas. Inclui tanto aspectos afetivos como cognitivos. O objetivo do presente estudo é, justamente, analisar o impacto do contexto de mudança juntamente à percepção de justiça sobre o bem-estar dos indivíduos.

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo-correlacional com aplicação de escalas que possuem indícios de validade evidenciados em estudos anteriores. Participaram deste estudo 165 funcionários de uma empresa pública, respondendo a três escalas relacionadas a Contexto, Justiça e Bem-Estar. Para descrever os resultados dos fatores, foi utilizada a média junto com as medidas de dispersão. Para análise da relação entre as variáveis foi utilizada a regressão múltipla padrão.

Resultados: Os resultados mostram uma média satisfatória no quesito Bem-Estar. Quanto à Escala de Contexto, o fator Risco é o mais percebido pelos indivíduos. E quanto à Percepção de Justiça, a Justiça Procedimental obtém a maior média, relevando o fato de que todas elas obtiveram alta dispersão. O teste de regressão nos mostra que o fator Justiça Distributiva é o que melhor prediz o Bem-Estar do indivíduo, revelando que quanto maior a percepção de que as recompensas foram justas perante os investimentos, maior será a percepção de Bem-Estar no indivíduo.

Palavras-Chave: mudança organizacional, contexto de mudança organizacional, percepção de justiça nas organizações, bem-estar no trabalho.

Colaboradores: Daniel Fernandes Barbosa - aluno de mestrado

Conclusão: Os resultados revelam que há uma boa percepção de bem-estar na organização e que o melhor preditor do bem-estar é o fator Justiça Distributiva. Esse resultado corrobora com estudos anteriores, conforme supracitado. Hoje em dia, mesmo que uma pessoa seja analfabeta, ela sabe fazer contas. Fazemos contas para sobreviver. É algo que se aprende com o decorrer da vida, independente de frequentar instituições de ensino ou não. O que, para mim, mais que justifica o resultado da pesquisa. O Princípio da Igualdade é vivido por todos em todos os lugares. Não se pode exigir o mesmo de pessoas desiguais. Cada um deve ser cobrado de acordo com o que tem, digo tanto em termos financeiros, como em termos acadêmicos ou até mesmo físicos. Apesar de poder 'deixar passar' um procedimento ou relacionamento injusto (refiro-me às justíças procedimental e interacional, respectivamente), caso haja uma injustiça de recompensas (distributiva), logo o indivíduo pensa ter sido 'passado para trás' e vai correr atr

Implementação Computacional do formato documental da Plataforma

Bolsista: *Ana Cristina Fernandes Lima*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): GILBERTO GOMES

Introdução: Desenvolver e adaptar técnicas de Computação Gráfica, de Modelagem Geométrica e Computacional e de Estrutura de Dados para confecção de Programas Orientados a Objetos (POO) que permitam a simulação computacional dos problemas da engenharia através dos métodos numéricos, tem sido o objeto de estudos e pesquisa nos trabalhos desenvolvidos por Gomes. Neste contexto, o pesquisador propôs o desenvolvimento de uma Plataforma Computacional denominada SENG2D (Software de Auxílio ao Ensino da Engenharia), escrita em linguagem JAVA e fundamentada na POO, que seja utilizada como ferramenta de auxílio no processo de Ensino-Aprendizagem das Engenharias. Assim, o Módulo I da Plataforma – Equilíbrio Externo 2D, tem como objetivo específico a implementação do formato documental da Plataforma (documento dos Objetos, suas regras e ajuda aos usuários), bem como do relatório da análise processada.

Metodologia: Foram realizadas as seguintes tarefas: a) Estudo Dirigido acerca da Estática de Corpos Rígidos para vigas, treliças e pórticos, da Programação Orientada a Objetos (POO) e da linguagem de programação JAVA. b) Implementação e elaboração do manual do SENG2D a fim de possibilitar um melhor entendimento aos discentes e docentes do software, c) Elaboração do diagrama da UML (Unified Modeling Language). Este diagrama permite a visualização do sistema como um todo e sua interação entre o ator e o caso de uso, d) Elaboração dos casos de uso para descrição das funcionalidades do software. e) Implementação do objeto relatório, que foi realizada através da ferramenta iReport que permite definir relatórios com designs modernos simples ou complexos, sem a necessidade de escrever linhas de códigos XML, pois todos os códigos são gerados automaticamente. A finalidade deste relatório é de plotar o desenho do modelo de engenharia, o diagrama de corpo livre e ainda todos os cálculos envolvidos na operação

Resultados: Os resultados obtidos foram os seguintes: a) Entendimento da matéria da Resistência dos Materiais, bem como os principais conceitos envolvidos no Equilíbrio Estático para a implementação do software, b) Aplicação de vários conceitos aprendidos em sala de aula tais como a utilização da programação em Java, o paradigma da Programação Orientada a Objeto (POO), a Linguagem de Modelagem Unificada (UML) para modelagem visual, o Rational Unified Process (RUP) para documentação das funcionalidades, Extensible Markup Language (XML) para gravação de arquivos e, por fim, a classe Javadoc para documentação do código, c) Adesão do espírito de trabalho em equipe, d) Incentivo a pesquisa no que tange escrita de artigos relacionados ao trabalho desenvolvido neste projeto.

Palavras-Chave: modelagem bidimensional, ensino-aprendizagem, engenharia, poo, java

Colaboradores:

Conclusão: O projeto de pesquisa desenvolvido teve por objetivo o desenvolvimento de uma ferramenta computacional que auxilie o processo de Ensino-Aprendizagem em disciplinas dos diversos cursos de Engenharia da Instituição. Inicialmente, foi proposto o uso dessa ferramenta nas disciplinas de Estática nas Estruturas e/ou Resistência dos Materiais e para dois temas específicos dessas matérias, a saber: Equilíbrio Estático e Esforços Solicitantes. A implementação do módulo I (SENG2D) foi realizada de tal maneira que possibilitasse o fácil entendimento do conceito de equilíbrio de estruturas planas para os próximos estudantes. E, ainda, que fosse flexível a implementações futuras. Por fim, o trabalho contribuirá com o meio acadêmico, pois proporcionará um melhor entendimento sobre a matéria de resistência dos materiais, com isso os professores e alunos irão poder aproveitar de forma mais descontraída e dinâmica as possibilidades de criação de estrutura e tipos de carregamentos de forma bastante am

Levantamento de demandas de preparação psicológica para cirurgias e proposta de intervenção em consulta comportamental

Bolsista: *Ana Cristina Sidrim de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psic.Escolar e do Desenvolvimento

Instituição: UnB

Orientador (a): ADERSON LUIZ COSTA JUNIOR

Introdução: Sabe-se que, em geral, as cirurgias implicam em grande impacto adverso sobre o bem-estar físico, social e emocional dos pacientes, sendo esses fatores ainda mais significativos e complexos quando o paciente é uma criança. Assim, procedimentos preparatórios podem minimizar os níveis de ansiedade e estresse pré-operatório e proporcionar ao paciente uma maior percepção de bem-estar, aumentando a adesão ao tratamento e melhorando o enfrentamento do procedimento cirúrgico. A presente pesquisa avaliou os efeitos de uma intervenção psicológica sobre os indicadores de ansiedade e estresse pré-operatório de pacientes pediátricos, bem como a ocorrência de comportamentos não colaborativos aos procedimentos.

Metodologia: Participaram da pesquisa 100 crianças que realizariam cirurgias eletivas em um hospital público do Distrito, sendo que a intervenção foi realizada com 50 participantes. Foi realizado entrevistas com todos os acompanhantes das crianças. A intervenção consistiu na apresentação de imagens e disponibilização de informações sobre o contexto cirúrgico e hospitalar. Para todos os participantes foi proporcionado atividades lúdicas até o chamado para a cirurgia. Realizou-se observações comportamentais, destacando presença e ausência de comportamentos não colaborativos e de ansiedade, aplicando-se a escala de ansiedade pré-operatória EAPY-m e a Escala de Manifestação Emocional Infantil (CEMS). Os dados obtidos com as escalas de YALE e CEMS foram inseridos no software SPSS e analisados quantitativamente. As informações obtidas nas entrevistas foram analisadas qualitativamente, considerando-se categorias temáticas de conteúdo.

Resultados: Foi encontrado uma diferença estatisticamente não significativa entre as médias do EAPY-m do Grupo Experimental - GE (30,44) e do Grupo Controle - GC (32,706) e entre as médias do CEMS no GE (8,37) e no GC (8,78). Obteve-se, ainda, uma correlação negativa entre as idades da criança e as duas escalas (YALE e CEMS), em ambos os grupo, indicando que quanto mais velha, menor a ansiedade e maior a colaboração. Verificou-se, também, alta consistência entre as escalas, ou seja, quanto maior a ansiedade pré-operatória, maior a ansiedade e ocorrência de comportamentos não colaborativos dentro do centro cirúrgico. Dados qualitativos revelam que alguns médicos perceberam diferenças nos comportamentos dos pacientes que passaram pela intervenção e que pais e algumas crianças percebiam diminuição da ansiedade pré-cirúrgica.

Palavras-Chave: Preparação psicológica para cirurgia, procedimentos médicos invasivos, psicologia pediátrica, cirurgia.

Colaboradores: Psicóloga Carolina Leão (Hospital Materno Infantil de Brasília, SES, DF), Carolina Bauchspiess, Larissa Araújo de Melo e Lorena Andreoli (estudantes de graduação em Psicologia, UnB).

Conclusão: Aponta-se a importância de programas que diminuam a ansiedade pré-operatória nas crianças (principalmente as mais novas), ao apresentarem-se informações sobre o centro cirúrgico e procedimentos médicos, familiarizando-as com o contexto hospitalar.

Matricídio: um estudo de caso em processos judiciais

Bolsista: Ana Elisa Banhatto Correia

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): JANAINA LIMA PENALVA DA SILVA

Introdução: O presente artigo tem como objetivo analisar a efetividade da Lei Maria da Penha e do marco de igualdade da mulher que ela representa no sistema jurídico, a partir da análise do perfil da vítima na visão dos quatro protagonistas da ação penal em crimes de homicídio: réu, defesa, acusação e juiz/a.

Metodologia: Foram analisadas ações penais transitadas em julgado de mulheres assassinadas com violência doméstica ou familiar no Distrito Federal entre 2006 e 2011, buscadas em pesquisa anterior. Todos os processos foram analisados em profundidade para identificação das descrições sobre a mulher assassinada.

Resultados: Constatou-se que os quatro protagonistas reproduzem os estereótipos de gênero, definindo as mulheres vítimas em diferentes categorias de objeto a ser, ora mais ora menos, protegido pelo Estado, mas nunca como sujeito de direitos.

Palavras-Chave: mulher, homicídio, violência doméstica ou familiar, estereótipo de gênero, e machismo.

Colaboradores:

Conclusão: A análise dos processos revelou que os procedimentos processuais penais não reconhecem o homicídio de mulheres como atos praticados com violência de gênero e consequentemente, não aplicam os princípios e regras que a Lei Maria da Penha instituiu no sistema penal. Há silenciamento da violência de gênero e reprodução do machismo e do patriarcalismo da nossa cultura nas ações penais de homicídio de mulheres.

Sexualidade comparada: Gay Talese e Michel Foucault entre historiografia e jornalismo

Bolsista: Ana Flávia Ribeiro Otero

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDRE PEREIRA LEME LOPES

Introdução: À primeira vista, o jornalismo e a história podem parecer discursos extremamente distintos, já que enquanto o primeiro preocupa-se com o presente, a historiografia tradicional volta-se para o passado. Porém, essa diferença não é tão determinante e as complexidades que envolvem os dois discursos podem aproximá-los, tanto temporalmente, quanto no método utilizado. Dentro do jornalismo, uma vertente em especial parece ter semelhanças interessantes com a forma moderna de prática historiográfica, o jornalismo literário.

Metodologia: É com base nessa semelhança entre a historiografia e o jornalismo literário que se pretende compará-los neste artigo e, mais especificamente, comparar os trabalhos de Michel Foucault e Gay Talese. Serão analisados alguns fragmentos do primeiro livro de História da sexualidade, de Foucault, e do relato A mulher do próximo, de Talese. É importante frisar que o foco da pesquisa é analisar o caráter formal das construções desses autores e não propriamente o conteúdo dessas pesquisas. Portanto, são as estruturas, as formas de análise, a maneira de construir a narrativa, dentre outras questões, que serão discutidas aqui.

Resultados: Ambos voltam-se para singularidades e aprofundam-se nelas. Porém, enquanto Foucault busca diferenciar os períodos e as discontinuidades que os perpassam, Talese investiga as singularidades que convivem nesse período único. Além disso, outra diferença incide na maneira como eles selecionam e abordam o material que será pesquisado. Foucault traça um panorama geral, compara as práticas sociais de diferentes épocas e visualiza as mudanças que se deram entre elas. Talese aprofunda-se em um período específico, descreve as diferentes forças que estavam em conflitos e vê as dissonâncias que convivem em determinada sociedade. Foucault volta-se sobre singularidades temporais, Talese debruça-se em múltiplos indivíduos que representam singularidades que convivem em uma mesma época. A análise de Foucault parece se dar sobre o tempo, as diferentes épocas, e a de Talese sobre os indivíduos, por meio do perfil das mais diferentes pessoas ligadas, de alguma maneira, a determinado evento.

Palavras-Chave: Historiografia, jornalismo literário, Michel Foucault, Gay Talese, discurso, realidade.

Colaboradores:

Conclusão: Essas dissonâncias, entretanto, parecem se dar, principalmente, devido à diferença temporal que separa essas construções. O tempo tende a apagar as pessoas enquanto sujeitos e transformá-las em conceitos abstratos. Assim Foucault, como faz grande parte dos historiadores, volta-se, principalmente, para as forças sociais e as relações que travam entre si, enquanto Talese pode ter um contato maior com a realidade pesquisada. Essa divergência faz com que os métodos para a construção do discurso precisem ser diferentes, não que uma dessas formas de lidar com a realidade seja mais profícua ou mais verdadeira, pelo contrário, elas mostram-se como diferentes e apresentam recortes e olhares particulares. Pode-se pensar, dessa forma, que a abordagem e o método utilizado pelo jornalismo literário apresentam uma maneira a mais para lidar com a massa caótica de acontecimentos que forma o passado e o presente.

Avaliação Genotóxica e Citotóxica do Chá Ayahuasca em Ratos Wistar através do Teste de Micronúcleo

Bolsista: Ana Flavia Suda Moreira

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ALINE PIC TAYLOR

Introdução: Diversas plantas com propriedades alucinógenas são utilizadas com finalidades místicas e religiosas. A bebida produzida pelo cozimento de duas plantas, mariri e chacrona, produz um chá conhecido como Ayahuasca. Essas duas plantas, quando concomitantemente, potencializam as propriedades alucinógenas de cada uma delas, o que explica. O avanço indiscriminado do uso desse chá, fora do contexto religioso, aliado à falta de estudos a respeito de seus efeitos representam um potencial problema de saúde pública e justificam a necessidade deste estudo, que tem como finalidade traçar um possível efeito genotóxico do Ayahuasca. Para tanto, foi utilizado um método que permite avaliar o grau das lesões sofridas pelo DNA a exposição aguda ao ayahuasca, o Ensaio Cometa. Este ensaio foi realizado in vivo, a partir do sangue de ratos wistar expostos a concentrações diferentes do chá, baseadas na dose ritual.

Metodologia: Para a realização do estudo, foram utilizados ratos da espécie wistar, fêmeas, com idades e pesos variados. Estes animais foram subdivididos igualmente em 4 grupos: grupos controle negativo (GC-) e positivo (GC+), onde foi administrado água filtrada por gavage e doxorribicina por via intraperitoneal, respectivamente, e grupos tratados com doses equivalentes a 15 vezes (GT15x) e 30 vezes (GT30x) a dose ritual, para esse grupo foi administrado o chá Ayahuasca por gavage. O manejo e os cuidados com os animais seguiram os padrões recomendados pelo Guide for the Care and Use of Laboratory Animals da OECD. Para avaliar a possível ação genotóxica do chá foi utilizado o Ensaio Cometa. Este é um método que apresenta baixo custo, rapidez e precisão nos resultados. Basicamente, avalia os danos ao DNA de células individualizadas e possibilita quantificar quebras da fita, através do índice de danos. Para análise estatística foi realizado teste de normalidade Shapiro-Wilk.

Resultados: Os resultados obtidos foram analisados segundo classificação por índice de dano (ID) de cada grupo. Existem 4 tipo de danos, zero, total, moderado e elevado. O dano zero indica uma situação hipotética onde não ocorre dano. Quando feita a análise do dano total, foi possível perceber que os grupos tratados obtiveram valores elevados em relação ao GC-, porém inferiores ao GC+. Contudo, o GT30x mostrou-se sempre elevado ao GT15x, o que estabelece uma relação dose-dependente. O dano moderado, não apresentou resultados significativos, apenas sugeriu que os valores dos danos totais apresentados anteriormente são atribuídos com maior força aos danos elevados. A análise do dano elevado comprovou essa inferência, os resultados apontam para uma relação direta entre o aumento da dose com o aumento da genotoxicidade. Diante disso, é possível afirmar que houve uma diferença estatística entre GC- e GC+ em relação ao DANO TOTAL e DANO ELEVADO.

Palavras-Chave: Chá ayahuasca, Ensaio Cometa, genotoxicidade e dano ao DNA.

Colaboradores: Eloisa Dutra, Juliana Alves, José Filho

Conclusão: Diante dos resultados foi possível avaliar um potencial perfil genotóxico do chá Ayahuasca, a partir do índice de danos apresentado por cada animal, utilizando o Ensaio Cometa. Os resultados obtidos indicam aumento na porcentagem de cometas com dano elevado e moderado nos grupos tratados, sendo o aumento da dose proporcional ao dano, evidenciando um potencial mutagênico e sugerindo que seja dose-dependente. Contudo, esse aumento não se mostrou estatisticamente significativo, quando comparado os grupos tratados com os controles. Assim, o indicativo de ação mutagênica do Ayahuasca necessita de estudos adicionais para maior entendimento dos efeitos biológicos do chá Ayahuasca no organismo. Também é aconselhável o uso de uma amostra maior, com variáveis mais uniformes (peso e idade), bem como um estudo crônico.

Análise multitemporal dos fragmentos florestais no município de Santa Rita de Cássia (BA) a partir de imagens de alta resolução espacial

Bolsista: Ana Flor Montero Ribeiro

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia

Instituição: UnB

Orientador (a): ROBERTO ARNALDO TRANCOSO GOMES

Introdução: Com o advento das imagens de satélite têm surgido novas metodologias de estudos, principalmente na área de recursos naturais e, consequentemente, modernos programas para seu processamento. Sendo possível estudar a paisagem e suas mudanças de forma inovadora, prática e barata. O sensoriamento remoto é uma ferramenta capaz de auxiliar no monitoramento e controle, através do mapeamento de fragmentos florestais, auxiliando na identificação de áreas de relevante importância a serem preservadas. Com a intenção de analisar a dinâmica de uso da terra, identificar os fragmentos florestais remanescentes e avaliar suas tendências atuais, foram interpretadas as imagens LANDSAT de 2004 e 2008 do município de Santa Rita de Cássia (BA).

Metodologia: O município de Santa Rita de Cássia (BA) se localizado no extremo Oeste Baiano (Figura 1), de coordenadas 11o 0' 32" S - 44o 31' 8" W, distante cerca de 688km de Salvador. Esta inserida na bacia hidrográfica do rio São Francisco, na margem esquerda do rio Preto, afluente do rio Grande. Primeiro se fez o georreferenciamento das imagens utilizando-se como base um mosaico do satélite ALOS-Prism (resolução 2,5 m), o qual também foi utilizado para a classificação do uso da terra, pois a melhor resolução permitiu uma classificação mais detalhada e com menor erro de precisão do uso do solo. Foram utilizados um mosaico de imagens do Landsat 5 sensor TM (resolução 30 m), para formação da imagem de 2008 e, outras quatro para o ano de 2004, as quais foram processadas e classificadas. Assim, através da combinação de imagens foi possível verificar as mudanças de cobertura vegetal, suas tendências e a fragmentação florestal para o município de Santa Rita de Cássia entre os anos de 2004 e 2008.

Resultados: O primeiro resultado ocorre a partir da interpretação das imagens de 2008. Nota-se visualmente que a classe de vegetação natural é a que tem maior extensão espacial. Esta configuração ocorre também na classificação das imagens de 2004. Ou seja, mais de 80% da área do município está ocupada por esta classe nos dois anos analisados. A segunda maior classe de uso e cobertura da terra, em termos de área, é de agropecuária (com 12,10% em 2004 e, 13,73% em 2008). As outras duas classes que tiveram aumento de 2004 para 2008 foram a de carvoaria e de vegetação alterada. A classe de vegetação alterada, normalmente, é uma preparação da área para a implementação da agropecuária. Já a classe de carvoaria, apesar de não ter um percentual significativo em termos de área em relação a área do município, é a classe que apresentou nos anos analisados o maior aumento. Em 2004, a classe de carvoaria tinha cerca de 3,06ha e, em 2008 apresentou uma área de 14,72ha, ou seja, um aumento de mais de 400%.

Palavras-Chave: Análise multitemporal, geoprocessamento, análise da paisagem

Colaboradores: Gabriela de Oliveira Romão Osmar Abílio de Carvalho Júnior Renato Fontes Guimarães

Conclusão: A partir da classificação dos usos da terra nas imagens de 2008 e de 2004 e da comparação entre as duas pode-se perceber no geral um aumento significativo no número de carvoarias e uma diminuição de áreas naturais, porém em áreas não muito grandes, de forma mais fragmentada. Verifica-se na análise feita que as classes de agropecuária e de carvoaria, que tiveram o maior aumento, acabam ocasionando uma maior fragmentação da paisagem no município. Esta fragmentação também pode ser evidenciado na diminuição do número de polígonos da vegetação natural. Deste modo, pode concluir que o método utilizado conseguiu atingir ao objetivo proposto do trabalho de analisar a fragmentação da paisagem no município.

Avaliação dos canais para potássio no processo de reconhecimento de objetos em ratos

Bolsista: Ana Gabriela Borges Leite

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): ELISABETH NOGUEIRA FERRONI SCHWARTZ

Introdução: O hipocampo é uma estrutura que está associada com memória e atenção. Circuitos envolvidos no processamento de memória são modificados por bloqueadores de canais de K⁺, como a 4-aminopiridina (4-AP) que é um bloqueador de canais para potássio. Escopolamina é um antagonista de receptor muscarínico que bloqueia a condução do sistema colinérgico, podendo diminuir a excitabilidade neuronal e causar o comprometimento da memória. No teste de reconhecimento de objetos, o rato é colocado em contato com dois objetos idênticos por um curto período e, 24 horas depois, submetido novamente a dois objetos, sendo um do dia anterior e um novo. O teste mede a tendência do animal em explorar o objeto novo e se recordar do objeto já conhecido. Quando animais exibem uma preferência para explorar o objeto novo pode-se inferir que eles possuem uma memória para aquele objeto familiar, que se torna menos interessante diante do objeto novo.

Metodologia: Ratos Wistar machos foram submetidos ao implante bilateral de cânulas na região hipocampal, conforme aprovado pelo CEUA (52449/2011). Após uma semana, foram submetidos ao teste de reconhecimento de objetos. Cada rato foi exposto ao campo aberto por três dias consecutivos por 5 minutos com a arena vazia. No quarto dia, foi realizado o teste, que consistiu das seguintes fases em ordem: reabilitação, o animal é colocado por um minuto na arena vazia. Familiarização, o animal é colocado na arena com dois objetos idênticos por cinco minutos. Atraso (delay), no momento em que o animal termina os cinco minutos de exploração na familiarização é marcado o tempo de uma hora para que ele inicie o teste. Teste, após uma hora da familiarização, o animal retorna à arena para explorar os objetos por 5 minutos, agora com um objeto já conhecido da familiarização e um novo, desconhecido. Os animais foram divididos em três grupos, PBS (n=6), Escopolamina (n=4) e 4-AP (n=4).

Resultados: Não houve diferença significativa, na sessão familiarização, no tempo de exploração entre os grupos. No tempo da sessão teste, houve diferença significativa entre os grupos Escopolamina e 4-AP em relação ao grupo PBS, PBS e escopolamina (***) e PBS e 4-AP (** p < 0,01). Não houve diferença significativa para o índice de preferência pelo objeto novo entre os grupos PBS e Escopolamina e entre Escopolamina e 4-AP, mas houve diferença entre PBS e 4-AP (* p < 0,05). O grupo 4-AP explorou por mais tempo o objeto novo em relação ao objeto familiar, indicando que houve formação de memória para o objeto familiar, resultando em um índice de preferência pelo objeto novo maior e significativo quando comparado ao desempenho do grupo PBS. Em relação ao grupo Escopolamina não houve diferença no desempenho, assim como entre os grupos Escopolamina e PBS.

Palavras-Chave: Teste de reconhecimento de objetos, memória e aprendizado, 4-AP, escopolamina, canais iônicos para potássio, hipocampo.

Colaboradores: Christiano D. C. Gati (doutorando do Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal-IB/UnB) Profa. Márcia Renata Mortari (CFS-IB-UnB) Joseilma Luciana Neves Siqueira (aluna de graduação Ciências Biológicas, UnB)

Conclusão: Os resultados relacionados à 4-AP corroboram com a literatura e a hipótese de o bloqueio pela substância na região do hipocampo causar uma melhora no desempenho de animais submetidos ao teste de reconhecimento de objetos com o atraso de uma hora, mesmo a hipótese sendo enfraquecida pela ausência do sentido olfatório no estudo. A administração da escopolamina foi realizada logo após a retirada do animal da familiarização, com o atraso de uma hora para a fase teste, sugerindo que no momento em que se iniciou o teste o efeito da droga foi mínimo, não causando prejuízo à memória dos animais do grupo Escopolamina, como seria esperado. Os resultados obtidos no estudo confirmam que não houve comprometimento no desempenho desses animais em relação ao grupo controle (PBS).

Avaliação de clones de batata-doce quanto a resistência aos nematóides de galhas do gênero *Meloidogyne*.

Bolsista: *Ana Glauca Heinrich*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE RICARDO PEIXOTO

Introdução: Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Avaliação da relação entre o pH e o potencial germinativo de sementes de *Plathyenia reticulata* Benth

Bolsista: Ana Iaci Fonseca de Melo

Instituição: UnB

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal

Orientador (a): ILDEU SOARES MARTINS

Introdução: caracterização da germinabilidade bem como a quantificação da taxa de germinação é de suma importância para a elaboração de estratégias silviculturais e de conservação e proteção da natureza tais como produção de mudas, recuperação de áreas degradadas e identificação e caracterização da fisiologia das espécies (GUERRA et al, 2006). Dentre as formas de se estimar a produção de mudas está a avaliação de sementes em laboratório que é realizada por meio de análises de amostras aleatórias do lote de sementes. Dentre as formas de análise de viabilidade de sementes está o teste de pH de exsudato. O teste de pH do exsudato é um método bioquímico que se baseia nas reações químicas que ocorrem no processo de deterioração, que podem determinar a redução da viabilidade das sementes (PIÑA-RODRIGUES et al., 2004). Matos (2009), ao avaliar o teste de pH de exsudato aplicado a sementes de angico, copaíba e tamboril, utilizou as soluções universais indicadoras de pH de fenoltaleína e carbonato de sódio

Metodologia: A coleta de sementes de *Terminalia argentea* foi em 10 matrizes, realizada com auxílio de podão diretamente das árvores. As coletas se concentraram no campus universitário Darcy Ribeiro (UnB - Plano Piloto, Região Administrativa I. As sementes foram beneficiadas e acondicionadas em sacos de papel pardo, em temperatura ambiente até o momento da realização dos testes. Para analisar o pH de exsudado, as sementes foram postas individualmente para embeber em câmara de temperatura constante calibrada para 25°C, por um período de 30, 60 e 90 minutos. Foram adotadas 5 repetições de 20 unidades amostrais por tratamento. Os testes foram realizados no Laboratório de Sementes Florestais do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília. Para o tratamento 1 as sementes foram postas para embeber em água destilada individualmente. O processo de embebição foi realizado em câmara de temperatura constante, a 25°C. Após o período de embebição foi realizada a leitura do pH de exsudado com

Resultados: Tabela 1: leitura do pH de exsudado nas sementes de *Terminalia argentea* em três tratamentos (T) e cinco repetições (R), as sementes contadas foram as que as soluções indicaram como viáveis. pH de Exsudado R1 R2 R3 R4 R5 T1 5v 6v 7v 3v 0v T2 0v 1v 1v 0v T3 2v 0v 0v 2v 4 GERMINAÇÃO R1 R2 R3 R4 R5 T1 8 7 2 7 3 T2 0 2 2 1 1 T3 2 2 5 2 4 Tabela 2: Análise estatística utilizando o teste G para comparar a leitura do pH com a germinação no Tratamento 1 Teste G $G=8,77$ $GL=4$ Resultados da análise estatística utilizando o teste G para comparar a leitura do pH com a germinação no Tratamento 2 Resultado da análise estatística utilizando o teste G para comparar a leitura do pH com a germinação no Tratamento 3 Teste G $G=1,046$ $GL=4$ $(p)=0,903$ Teste G $G=7,540$ $GL=4$ $(p)=0,110$

Palavras-Chave: Sementes florestais. pH de Exsudado. *Terminalia*.

Colaboradores: Engenheira Florestal MS - Juliana Martins de Mesquita Matos

Conclusão: Segundo o teste de pH de exsudado o lote tem baixa viabilidade, com apenas 10% de viabilidade. No teste de germinação também se observou baixa viabilidade. Para correlacionar os dois testes os resultados foram submetidos ao teste G. Comparando primeiramente o Tratamento 1 entre a leitura do pH e a germinação. De acordo com os resultados do teste G, não há diferenças significativas entre os três tratamentos considerados no experimento. Os testes do pH e de germinação não mostraram diferenças estatísticas entre si, mas pelo fato do tratamento 1 ser o mais divergente, talvez este tempo de embebição não seja o mais indicado. Sugere-se, portanto o Tratamento 2 por ser o mais rápido e ter os melhores resultados. A utilização do teste G justifica-se pelo fato de haver poucas repetições e por ser mais sensível.

Construção do Índice de Governismo Estadual: coligações para p cargo de prefeito (2012)

Bolsista: *Ana Julia Franca Monteiro*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política

Instituição: UnB

Orientador (a): LUIS FELIPE MIGUEL

Introdução: A pesquisa mensura a tendência governista estadual das coligações para prefeituras realizadas em 2012. Para alcançar este objetivo realizou-se uma pesquisa junto a atores políticos estaduais para obter informações sobre o quadro das forças estaduais, mapeando o apoio político dado por partido aos diversos governadores em exercício durante o momento das eleições municipais de 2012. A partir destas informações as coligações para prefeito serão classificadas quanto a tendência governista estadual, através do Índice de Governismo Estadual (IGE). A análise dos dados foi realizada através do georeferenciamento dos dados municipais do IGE, com foco nos partidos mais relevantes na vida política brasileira nos últimos anos: PMDB, PSDB, DEM e PT. A pesquisa, de caráter exploratório, permitirá estudos futuros referidos pela investigação sobre qual dimensão política (governismo ou ideologia) é mais importante na definição de apoio eleitoral no Brasil.

Metodologia: Solicitar às instâncias partidárias nacionais de todos os partidos brasileiros informação sobre o posicionamento, enquanto oposição ou situação em relação a cada um dos governadores estaduais, durante o período das eleições municipais de 2012. A partir destas informações, será construído o índice de governismo estadual (IGE) para todas as coligações apresentadas nas disputas pelo cargo de prefeito no Brasil. O formato original deste indicador foi abordado originalmente em Miguel (2004).

Resultados: Como considerado teoricamente, há uma tendência aos partidos políticos brasileiros mobilizarem suas coligações para o cargo de prefeito a partir da referência ao incumbente no cargo de governador. A vida política estadual possui efeitos que em alguns casos foram bastante fortes na definição de um formato de coligações.

Palavras-Chave: **Palavras-Chave:** partidos políticos, coligações, eleições 2012, prefeitura, governismo estadual

Colaboradores:

Conclusão: A exploração dos dados coletados permite considerar que o Índice de Governismo Estadual pode trazer contribuições importantes para a compreensão do cenário das disputas municipais no Brasil. Esse estudo traz elementos que podem subsidiar estudos futuros, em especial para a análise georeferenciada, no sentido de compreender se aliados nacionais – quer aqueles que se unem para apoiar o governo federal, quer uniões para e opor ao mesmo – também possuem padrões de coligação aproximados no nível estadual e local. Isso pode contribuir aos estudos iniciados por Lima Jr. (1983), no intuito de conhecer melhor qual o formato do sistema partidário brasileiro e qual é o impacto dos sistemas subnacionais ao comportamento político nacional dos partidos.

Legislação Urbanística Básica, capacidade técnica e dinâmica imobiliária na cidade de Cristalina – porção sul da Área Metropolitana de Brasília

Bolsista: *Ana Julia Sampaio Maluf*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): BENNY SCHVARBERG

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 análise, 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 Ana Julia Sampaio Maluf era situada na Cidade de Cristalina/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 Formosa/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. Metodologia Resultados e considerações Apresentaremos abaixo sinteticamente desenvolvidas os principais resultados apresentados na forma de con

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 análise e aprovação de alvarás por usos do solo e atividades discriminados e sistematizados nos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012. Posteriormente esses dados foram organizados em planilhas por ano que, em seguida, foram respectivamente graficados em mapas também por ano pesquisa com as devidas legendas por uso do solo e porte, registrados na forma de círculos coloridos.

Resultados: Em suma, os resultados são expostos nos dois 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 Formosa/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 2009 a 2012, 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 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------|------|------|------|------|
| Comercial | 19 | 18 | 30 | 41 |
| Industrial | 4 | 5 | 5 | 0 |
| Institucional | 6 | 4 | 45 | 12 |
| Misto | 15 | 11 | 5 | 23 |
| Unifamiliar | 676 | 1033 | 992 | 916 |
| Multifamiliar | 6 | 4 | 5 | 27 |
| Total | 726 | 1075 | 1082 | 1019 |

Quadro 2 Porcentagem de alvarás por ano por uso

| Uso/Ano | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------|------|------|------|------|
| Comercial | 2,6% | 1,7% | 2,8% | 4,0% |
| Industrial | 0,6% | 0,5% | 0,5% | |

Palavras-Chave: Área Metropolitana de Brasília, RIDE-DF, Planejamento Urbano e Territorial, Legislação Urbanística, Dinâmica Imobiliária, Cidade de Formosa de Goiás.

Colaboradores: Nágila Ramos, Tiago Nunes, Ingrid Siqueira, Pedro Ernesto.

Conclusão: 1. A título de discussão e conclusões a partir dos dados empíricos de campo levantados pela pesquisa pode-se afirmar que a cidade de Formosa está efetivamente crescendo muito. Direcionando esse crescimento a leste, onde se localizam os bairros: Setor Bela Vista, Parque da Colina e Parque Vila Verde. 2. Este crescimento da cidade pode ser observado por três anos consecutivos no período 2009 a 2011 com o aumento gradativo da quantidade de alvarás por ano, havendo, entretanto, um pequeno decréscimo a partir do ano de 2012. O período 2009 a 2011 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 baixa renda e crescimento da oferta de empregos formais, o que provavelmente pode ter repercutido no aumento da atividade de construção civil da cidade. 3. No entanto, a dinâmica do crescimento dos projetos verificados no quantitativo de alvarás de construção é diferenciada nos u

Frequência da tipagem sanguínea do sistema ABO e Rh em discentes do curso de Biomedicina de uma instituição privada de ensino

Bolsista: Ana Karinna Oliveira Amoras Gomes

Unidade Acadêmica: Biomedicina

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Milton Rego de Paula Junior

Introdução: O sistema sanguíneo ABO, descoberto no início do século XX, é considerado o mais importante sistema de grupos sanguíneos. Os antígenos do sistema ABO são resíduos presentes na superfície das células vermelhas e em diversos outros tecidos. Justifica-se a heterogeneidade fenotípica do sistema ABO pelas diferenças estruturais no gene responsável pela transferência desses resíduos. O sistema Rh difere bioquimicamente do sistema ABO. Sua expressão é determinada por dois genes, um desses genes é responsável por codificar uma proteína que expressa o importante antígeno D. Objetivou-se com o presente trabalho verificar a frequência dos referidos fenótipos sanguíneos em discentes do curso de Biomedicina de uma instituição privada de ensino, no estado do Distrito Federal, a distribuição dos fenótipos sanguíneos em discentes do curso de Biomedicina de uma instituição privada de ensino, no Distrito Federal.

Metodologia: Coletaram-se 66 amostras de sangue total para identificação do fenótipo ABO e Rh. Do total de voluntários, 40 (60,6%) apresentaram fenótipo O, 20 (30, 3%) apresentaram fenótipo A, 5 (7,58%) apresentaram fenótipo B e apenas 1 (1,52%) apresentou fenótipo AB. A distribuição dos grupos sanguíneos entre os participantes evidencia um acréscimo de indivíduos do grupo O em detrimento de A, B e AB. Na avaliação do sistema Rh, a prevalência é de portadores do Fator RhD POSITIVO apresentado por 53 (80,3%) indivíduos.

Resultados: O fator RhD NEGATIVO está presente em 13 (19,7%) dos participantes. Estudos prévios afirmam que o grupo O é encontrado com maior prevalência, conforme encontrado em nosso estudo.

Palavras-Chave: Sistema ABO. Sistema Rh. Tipagem sanguínea

Colaboradores:

Conclusão: Reitera-se então a relevância da investigação do perfil de grupos sanguíneos, principalmente nas áreas de transplantes e transfusões, além da investigação de eventuais patologias associadas aos grupos sanguíneos.

Informação lúdica como ferramenta de aprendizado para nativos digitais

Bolsista: Ana Kelly Alves Lameira

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): IVETTE KAFURE MUNOZ

Introdução: Na Ciência da Informação, há uma linha de estudos chamada “estudo de usuários”. Essa linha existe há mais de 40 anos e se preocupa em compreender o uso da informação, mantendo o foco no usuário: como este usará a informação, a forma como este procura a informação e o porquê da busca. Dentro disso, é fácil perceber que cada grupo de usuário apresenta um perfil diferente de busca informacional. Sendo assim, a forma como o profissional da informação irá apresentar ou entregar uma informação será diferente também. Nesse estudo, será apresentada uma forma de se introduzir a informação para o público infantil de forma que esse público tenha o seu interesse informacional aumentado e o seu processo de aprendizado facilitado. Para melhor compreensão desse estudo, é importante, primeiramente, entender o que é abordado como conceito de informação lúdica. Segundo Bazílio (2005), atividade lúdica é uma ação que gera o mínimo de divertimento.

Metodologia: Foi desenvolvida uma pesquisa de cunho bibliográfico da literatura científica especializada disponível em livros, teses, dissertações, monografias e artigos científicos. A tipologia da pesquisa científica foi feita por meio da análise de dados coletados em entrevistas com o público-alvo e da bibliografia levantada, buscando entender a informação lúdica como ferramenta que pode aumentar o interesse do nativo digital pelo aprendizado. **Objetivos:** Objetivo Geral Identificar como é o uso da informação lúdica pode despertar o interesse da criança da primeira infância pelo aprendizado. **Objetivos Específicos** 1. abordar o perfil da criança da primeira infância, 2. abordar o conceito de informação lúdica, 3. identificar na literatura como é aplicada a informação lúdica na educação infantil, 3. descrever o processo de aprendizado da criança, 4. apontar algumas dificuldades que a criança da primeira infância tem de apreender a informação.

Resultados: Dentre os dados coletados na literatura levantada, foram encontradas contribuições específicas da informação lúdica para o processo de aprendizado infantil. Empregando a ludicidade, o aprendiz pode desenvolver suas habilidades na fase simbólica por meio de, por exemplo: montagem com massinha. Na fase intuitiva a criança pode ouvir e contar histórias com fantoches, mímicas. E, por fim, na fase da operação concreta os jogos pedagógicos e a literatura infantil podem ser importantes ferramentas para a construção de valores, de pensamento crítico e de raciocínio. Durante o período de pesquisa, foram observadas algumas instituições de ensino infantil com o intuito de perceber se o lúdico é empregado nessas instituições. Procurou-se entender, também, o que os professores entendem por lúdico e qual o papel da biblioteca escolar no aprendizado. A experiência na Associação Pró-Educação Vivendo e Aprendendo foi extremamente importante, para a compreensão das aplicabilidades do lúdico.

Palavras-Chave: Informação Lúdica, Criança da Primeira Infância, Jogos Pedagógicos, Contar e Ouvir Histórias, Aprendizado Infantil, Biblioteca Escolar.

Colaboradores: Associação Pró-Educação Vivendo e Aprendendo, Escola Barquinho Amarelo

Conclusão: O objetivo principal do estudo era perceber quais as contribuições da informação lúdica no aprendizado infantil, destaca-se aqui: a desconstrução que a ludicidade faz da tensão no processo de aprender e de ensinar, do ambiente de competitividade em que as escolas estão inseridas e da construção de um ambiente mais descontraído e natural. O exemplo mais claro para ilustrar tal afirmação foi visto em duas escolas analisadas: nas duas instituições, em sala de aula, uma criança mostrou a língua para uma coleguinha de sala. Tivemos duas respostas: a primeira resposta, a professora chamou a atenção da aluna com carinho explicando que não podia agredir a colega com aquele gesto e, logo depois que a professora se virou, o aluno tornou a mostrar a língua para a colega, a segunda resposta, a professora conduziu o gesto da criança à uma brincadeira pedindo a todos os alunos que mostrassem a língua. A professora desconstruiu o caráter ofensivo daquele e ainda aproveitou a situação para ensinar.

Irradiação de microondas no rearranjo de Claisen de viniléteres derivados de adutos de Morita-Baylis-Hillman: Aplicação da metodologia na síntese do Floribundano B

Bolsista: Ana Laura Cabral de Farias

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): ANGELO HENRIQUE DE LIRA MACHADO

Introdução: A crescente prevalência de cepas bacterianas resistente a antibióticos, bem como a emergência de cepas multirresistentes, pressionam para a descoberta de novas alternativas terapêuticas. Uma opção para este fim tem sido a descoberta de substâncias químicas capazes de inibir a comunicação microbiana, também conhecida como Quorum sensing (QS). Com este objetivo, nosso grupo de pesquisas tem trabalho na síntese de Floribundano B, uma lactona da classe dos iridóides recentemente isolada das folhas e das cascas do tronco *Hymenodictyon floribundum* B. L. Rob, cujo tronco tem sido usado na medicina popular de Angola no tratamento de febre. Em meio às reações propostas para esta sequência de reações, o rearranjo de Claisen emprega condições reacionais bastante vigorosas que podem formação de impurezas por meio de reações paralelas. Com o objetivo de reduzir minimizar este fato, este trabalho buscou avaliar o efeito da irradiação de microondas no rearranjo de Claisen clássico de adutos de MBH.

Metodologia: A metodologia consiste na síntese de adutos de Morita-Baylis-Hillman pela reação entre acrilato de etila e aldeídos alifáticos mediada por dabco. De posse dessas substâncias, estas foram submetidas às condições de rearranjo de Claisen clássico (etilviniléter e acetato de mercúrio) em diversas temperaturas e tempos de irradiação de microondas. Todas as reações foram acompanhadas por cromatografia em camada delgada e os produtos foram caracterizados por ressonância magnética nuclear de hidrogênio.

Resultados: Uma série de adutos de Morita-Baylis-Hillman foi preparada em bons rendimentos pela reação entre acrilato de etila e aldeídos alifáticos mediada por dabco. O aduto de MBH proveniente do acetato foi submetido às condições de rearranjo de Claisen clássico (etilviniléter e acetato de mercúrio) em diversas temperaturas e tempos de irradiação de microondas. Como resultado, foi observada a formação dos produtos desejados, contudo sem total consumo do aduto de MBH. Outro fato que atrapalhou o desenvolvimento desta metodologia foi que o etilviniléter é uma substância bastante volátil e de baixo ponto de ebulição, resultando no vazamento deste no reator de microondas, comprometendo o resultado da reação.

Palavras-Chave: Floribundano B, iridóide, reação de Morita-Baylis-Hillman, rearranjo de Claisen.

Colaboradores: Ana Laura Cabral de Farias(IC), Tiago da Costa Alves da Fontoura

Rodrigues(PG), Angelo Henrique de Lira Machado(PQ)

Conclusão: O aquecimento promovido pela radiação de microondas no meio reacional do rearranjo de Claisen clássico de adutos de MBH se mostrou bastante eficiente. Experimentos realizados com o mesmo aduto de MBH sob aquecimento convencional necessitam de tempos reacionais de aproximadamente 24 horas para que se alcance um avanço da reação de cerca de 90%. Infelizmente, o etilviniléter não é um reagente adequado para que esta reação se processe no modelo de reator de microondas por nós utilizado. Uma alternativa ao seu uso é o reagente trietilenoglicol diviniléter. Este apresenta faixa de ponto de ebulição entre 120-126 °C/18 mmHg, situação que permitiria o seu uso em temperaturas maiores que 80oC.

Fronteiras da Inclusão: mapeamento da inserção étnico-racial nos laboratórios de pesquisa das Faculdades de Medicina e Ciências da Saúde da UnB

Bolsista: Ana Livia Rolim Saraiva

Unidade Acadêmica: Departamento de Antropologia

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE JORGE DE CARVALHO

Introdução: Tendo em vista o local privilegiado que a pós-graduação ocupa na hierarquia acadêmica, busquei realizar minha análise neste contexto. Optei por fazer essa mudança em relação ao local que previamente tinha objetivado, os laboratórios das Faculdades de Medicina e Ciências da Saúde, pois me dei conta que desta maneira o recorte seria mais exato. Como o meu objetivo é analisar de que forma a inclusão de estudantes negras/negros e indígenas está se dando nestes âmbitos de prestígio na universidade, achei que a pós-graduação seria o espaço mais indicado para observar se os estudantes cotistas e conveniados, e de forma geral, se os estudantes negros e indígenas estão acessando estes cursos de pós-graduação. Escolhi pesquisar nas pós-graduações de Medicina e Enfermagem por serem da área da saúde, local também de prestígio social e muito concorrido na universidade, com altas notas de corte nas provas de vestibular. Também busquei realizar a pesquisa em dois cursos distintos para ter acesso a um

Metodologia: Optei por realizar um recorte muito específico: aplicar alguns questionários para estudantes de pós-graduação da Medicina e da Enfermagem. Portanto, no desenvolvimento deste trabalho irei me debruçar sobre os resultados obtidos através destes questionários, que contou com quatorze questões para serem respondidas por todos estudantes presentes nas salas de aula durante a aplicação dos mesmos, durante o 1º semestre de 2013. No total, trinta e um questionários foram respondidos, tendo sido aplicados em duas turmas da pós de Medicina e duas turmas da Enfermagem. Tive dificuldade em ter acesso aos espaços da pós destes cursos, pois não tinha contatos prévios e estas faculdades estão localizadas em prédios aos quais eu não frequento na Universidade enquanto estudante de Ciências Sociais.

Resultados: Apesar do pequeno número da amostra, penso que estes dados são interessantes para pensarmos que mesmo com a política de ação afirmativa de cunho étnico-racial para o ingresso na universidade, esta política não demonstrou ter reflexo direto na pós-graduação em questão, pois nenhum dos 31 estudantes entrevistados afirmou ter entrado na universidade por meio das cotas ou convênio. Nenhum estudante afirmou ser indígena e apenas 3 estudantes se auto-declararam pretos e 8 pardos. A maioria das pessoas se auto-declararam mulheres, são 24 no total e 20 brancos.

Palavras-Chave: racismo, pós-graduação, cotas, convênio.

Colaboradores:

Conclusão: Através dos dados coletados pela amostra, percebe-se que a política de ações afirmativas para o ingresso na graduação ainda não teve muito impacto nas pós-graduações em questão, da Medicina e Enfermagem. Pelo menos não no sentido de estudantes oriundos do sistema de cotas e de convênio terem acessado as pós-graduações em questão. Com isso, a ideia de que a inclusão étnico-racial não ocorre de forma espontânea na sociedade brasileira fica ainda mais ressaltada, pois mesmo com a entrada de diversos estudantes negros, negras e alguns estudantes indígenas, não é possível perceber um impacto direto no sentido da continuação destes mesmos estudantes na pós-graduação. O confinamento racial é uma realidade nas universidades públicas e percebe-se que a representatividade de estudantes negros e indígenas nas pós-graduações ainda é muito baixa, levando-se em conta a composição racial da população brasileira. Assim, é interessante buscamos compreender este fenômeno e passar a buscar soluções no sen

Arquivo Público, História e Preservação do Patrimônio – Relógio de Taguatinga

Bolsista: *Ana Luísa Meira de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): ANA ELISABETE DE ALMEIDA MEDEIROS

Introdução: Na busca incessante de autoconhecimento e perpetuação da cultura, o Patrimônio surge como materialização de identidades local, nacional ou mundial. A autenticidade do bem é feita por meio da documentação, tendo em Brasília, o ArPDF como seu principal detentor. Auge da arquitetura modernista brasileira e marco mundial, Brasília guarda uma joia que tem forte significado local: o Relógio de Taguatinga que, compassando a vida de trabalhadores, é patrimônio moderno tombado pelo GDF e um dos objetos de estudo, ao lado do ArPDF, deste trabalho que trata da relação entre preservação e documentação e se estrutura em 2 partes: referencial teórico e a exposição do levantamento documental e sua importância. Uma última parte, conclusiva, contém reflexões a respeito do que foi levantado, relacionando a pesquisa sobre o Relógio de Taguatinga e o papel do ArPDF em sua conservação como patrimônio

Metodologia: O trabalho foi estruturado em 3 etapas. 1- Pesquisa Documental, 2 – Catalogação, 3 – Desenvolvimento Teórico, sendo que dentro desta última etapa, existem 4 subdivisões, 3.1 – Introdução, 3.2 – Parte 01, 3.3 – Parte 02, 3.3 – Conclusão. A realização das três etapas foi feita de forma simultânea, organizadas nos 10 meses situados entre a confirmação da pesquisa e a entrega do trabalho. Foram procurados documentos em outros locais além do ArPDF, na Administração de Taguatinga e na SUPHAC. No ArPDF, o fundo escolhido para pesquisa foi o NOVACAP, sendo que pertencentes a ele foram pesquisados escaninhos, caixas de documentos e fotos disponíveis no sistema. Também foram objetos de busca tubos com plantas pertencentes ao fundo da Administração Regional de Taguatinga (AdTG).

Resultados: De acordo com a metodologia citada anteriormente, dos documentos pertencentes ao fundo NOVACAP do ArPDF e ao fundo da Administração Regional de Taguatinga (AdTG) foram achadas 11 fotos, contendo entorno e a Praça e o Relógio, 8 plantas referentes à Praça e ao Relógio e 1 arquivo em DWG, contendo a Praça. Na Administração Regional de Taguatinga, não foi achado nenhum documento. Na SUPHAC foi encontrado o dossier de tombamento do Relógio de Taguatinga

Palavras-Chave: Relógio de Taguatinga, Patrimônio, Moderno, Brasília, ArPDF, Documentação

Colaboradores: CNPq, CAPES, ArPDF e FAU/UnB

Conclusão: Mesmo com a pequena complexidade do Relógio e sua Praça, a quantidade de documentos encontrada é considerada insuficiente para uma adequada preservação do Relógio de Taguatinga como bem tombado. Existem lacunas de anos entre os documentos encontrados que chegam a 13 anos. Não há registro de restauração, conserto ou de documentos que atestem a condição do Relógio através dos tempos. Essa situação evidencia duas questões interessantes. A primeira é a necessidade de divulgação e acesso democrático aos pesquisadores e à população em geral ao processo de preservação monumental. A segunda se prende ao desafio do próprio poder público e da população em preservar um bem cuja trajetória se encontra mais na memória popular do que em documentos que comprovem seu percurso no tempo. Pode-se dizer que a relação entre o ArPDF e o Relógio de Taguatinga é ainda insatisfatória, havendo a necessidade de reverter a situação com a procura em fundos que pertençam ao domínio privado

Justiça e lógicas corporativas nas Ordenações Afonsinas (séc. XV)

Bolsista: *Ana Luísa Pereira Lourenço*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA FILOMENA PINTO DA COSTA COELHO

Introdução: O grupo de pesquisa “O modelo corporativo nas Ordenações Afonsinas” foi iniciado pela Prof. Dra. Maria Filomena Coelho, em 2010, com o objetivo de estudar aspectos importantes da cultura política ibérica medieval a partir da análise do corpus documental das Ordenações Afonsinas (séc. XV). O grupo de pesquisa contempla diversos temas, entre eles a justiça. Esse corpus documental reúne leis - que o costume consagrou - muito anteriores à data de sua compilação, proporcionando rico material ao historiador para compreender as lógicas do discurso da autoridade da época. O interesse principal desta pesquisa foi a análise do discurso e da lógica interna das Ordenações, a tradição dos próprios argumentos e os motivos que levaram à compilação dessas leis. Tal entendimento confronta-se a outro que prefere entender que na Idade Média as leis tinham caráter meramente ilustrativo e retórico, e, sobretudo, que não eram aplicadas. Ao contrário, o corpus das Ordenações, pelo tipo de narrativa que apr

Metodologia: Com relação ao grupo de pesquisa adotou-se uma dinâmica de trabalho, pela qual as Ordenações foram detalhadamente estudadas. Estipulou-se, que por meio da leitura da fonte se escolheriam palavras-chave para orientar a pesquisa, e que estas deveriam ser, depois, discutidas com o grupo. As palavras-chave escolhidas por mim foram: “apelação”, “citações”, “dívida/devedores”, “fidalgos e cavaleiros”, “julgador”, “lide (contestação)”, “menores de idade”, “réu” e “sentença”. A escolha se explica pelo fato dessas palavras aparecerem repetidamente nos títulos da fonte e também por acreditar que elas pudessem ajudar a organizar melhor as informações recolhidas. Os textos são bastante descritivos e detalhados, cheios de exceções e particularidades. Alguns pontos importantes puderam ser percebidos, como a questão dos privilégios ligados àqueles que detêm uma função e, conseqüentemente, direitos e deveres específicos, e chama especialmente atenção a questão das jurisdições. Foi o resultado dessa

Resultados: Cada jurisdição supõe autonomia própria e uma não deve interferir ou responder por atos que sejam referentes à outra. Pelo que se pode perceber pela leitura das Ordenações, podem existir diversos tipos de jurisdições: aquela referente à justiça do rei, a jurisdição da Igreja, jurisdições de cidades, vilas etc. Cada caso, cada problema a ser solucionado refere-se a alguma jurisdição e só pode ser solucionado nesse âmbito. Esta lógica é perceptível na leitura das Ordenações Afonsinas. A lógica das jurisdições se enquadra numa lógica mais abrangente que é a dos diversos corpos e micro-corpos que compõem a sociedade medieval. Como cada corpo necessita de autonomia para poder realizar de maneira satisfatória sua função, nada mais lógico, do que cada jurisdição, cada parte da sociedade - que é distinta das demais - seja responsável pela resolução de conflitos e de problemas que se referem a ela.

Palavras-Chave: Ordenações Afonsinas, justiça medieval ibérica, Portugal Medieval.

Colaboradores:

Conclusão: As Ordenações Afonsinas apresentam casos concretos e problemas a serem enfrentados pela justiça. Portanto, trata-se da aplicação da justiça. Não é exatamente um manual ou uma legislação nos moldes atuais, mas sim uma orientação, a maneira pela qual se deve proceder quando existem problemas referentes à própria aplicação da justiça. É um corpus ao qual se pode/deve recorrer quando a justiça não estiver sendo feita ou alcançada. Como historiadores, acho que é necessário tentar enxergar além dos casos concretos descritos nas Ordenações, para perceber as questões sociais presentes em cada um deles e a própria lógica da composição e de funcionamento da sociedade, como o aspecto das jurisdições. As Ordenações Afonsinas constituem um material muito rico que permite compreender melhor as lógicas sociais e o próprio modelo de sociedade da Idade Média. Da sua leitura é evidente que elas não são fruto de uma única voz de autoridade e tirânica, mas são compostas por uma pluralidade de vozes de épo

Caracterização das integrações de minicírculos de kDNA de *Trypanosoma cruzi* no genoma de indivíduos residentes no Distrito Federal

Bolsista: Ana Luísa Pereira Marques

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): LUCIANA HAGSTROM BEX

Introdução: Sequências de minicírculos de DNA mitocondrial (kDNA) do *Trypanosoma cruzi* integram no genoma humano e podem ser transferidas para a progênie, via células germinativas, através do mecanismo chamado de transferência vertical. Pela história epidemiológica da doença de Chagas no Brasil, pode-se imaginar que ao longo dos séculos, um grande número de brasileiros tenham herdado essas mutações. O Distrito Federal (DF - Brasil) está livre de triatomíneos, o principal vetor da doença de Chagas, há décadas. Diante do exposto, objetivo deste estudo foi identificar e caracterizar os diversos sítios de integração de sequências de minicírculos de kDNA de *T. cruzi* no genoma de uma população residente no DF sem história epidemiológica de infecção pelo parasito.

Metodologia: A amostragem do estudo consistiu em dez indivíduos residentes no DF com PCR negativa para o DNA nuclear do *T. cruzi* (sem infecção ativa) e com PCR positiva para o kDNA do parasito (indicando integração). Além disso, todos os indivíduos apresentaram exames imunológicos negativos para o *T. cruzi* (ELISA e imunofluorescência indireta). Foi utilizada a técnica de tpTAIL-PCR para a obtenção das regiões do genoma humano que flanqueiam o kDNA integrado. Após separação eletroforética em gel de agarose, os produtos foram transferidos para uma membrana de nylon e posteriormente hibridizadas com sonda específica de kDNA radiomarcadas com [α³²P]-dATP. Os produtos foram selecionados e clonados no vetor pGEM T-Easy. Os clones foram confirmados pela hibridização usando sonda específica. Os clones de interesse foram enviados para sequenciamento automático e futuramente analisados com o programa BLASTn.

Resultados: De 88 clones analisados, 32 clones, referentes a nove indivíduos, apresentaram sequências quimeras contendo kDNA flanqueado pelo DNA humano. Em 16 dessas sequências quimeras foram encontradas regiões de microhomologia kDNA/DNA humano ricas em adenina/citosina. Houve eventos de integração em diversos cromossomos, porém, o cromossomo X apareceu como sendo o sítio preferencial de integração, sempre em elementos retrotransponíveis LINE-1, seguido pelo cromossomo 12.

Palavras-Chave: doença de Chagas, integração de kDNA, *Trypanosoma cruzi*, transferência gênica vertical.

Colaboradores: Luciana Hagström, Camilla Alves Santana, Alessandro Oliveira Souza, Adriana de Jesus Benevides Almeida, Nadjar Nitz e Antônio Raimundo Lima Cruz Teixeira.

Conclusão: O fenômeno de transferência gênica vertical foi confirmado em nove dos dez indivíduos residentes no DF, sem infecção ativa pelo *T. cruzi*. Esse é o primeiro estudo mostrando tal resultado em área não endêmica para a doença de Chagas. A análise realizada no trabalho permitiu uma primeira caracterização das mutações, assim como forneceu uma ideia da frequência com que famílias de brasileiros têm ancestrais que estiveram envolvidos na cadeia da doença de Chagas ao longo dos séculos. Os resultados deste estudo concordam com esse dado. As consequências da integração de sequências de minicírculos de kDNA no genoma humano não estão bem elucidadas e necessitam de mais estudos.

Negociações Brasil-Rússia do contencioso de carnes brasileiras

Bolsista: Ana Luiza Pessato Pena

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): ROBERTO GOULART MENEZES

Introdução: O Brasil é um dos principais produtores e exportadores mundiais de carnes, e tem no mercado russo um de seus principais compradores. Porém, desde 2002 os embargos comerciais nesse setor tem sido recorrentes, por motivos sanitários impostos ao Brasil pelo governo russo (ABIEC, 2011). O mais recente deles foi imposto em junho de 2011, quando das 139 plantas cadastradas junto ao serviço sanitário russo, apenas sete delas exportam sem restrições (VALOR ECONOMICO, 2012). Esses embargos afetam as exportações nacionais de carnes bovinas, suínas e de aves, reduzindo significativamente as exportações para aquele mercado, conforme dados do MAPA e das entidades do setor. Neste sentido, esse trabalho é focado no entendimento do impasse às exportações brasileiras no mercado russo, bem como nas nossas negociações com aquele país, as quais visam à retomada de habilitação das plantas nacionais embargadas, atrelada às implicações da entrada da Rússia na Organização Mundial do Comércio (OMC).

Metodologia: À luz das teorias neo-institucionalistas que abarcam o campo de economia política no âmbito internacional, este trabalho – através de uma análise quantitativa e qualitativa do comércio bilateral Brasil-Rússia - busca aprimorar os estudos sobre a institucionalização das relações comerciais e compilar o entendimento do sistema multilateral de comércio através da aplicabilidade a um caso específico. Para tanto, foram utilizados fontes documentais do Ministério das Relações Exteriores e do Ministério da Agricultura, material publica na imprensa especializada, análise documental. Dos sítios da OMC e das entidades representativas dos setores envolvidos foram utilizados relatórios, entrevistas e base de dados relativa aos membros e suas inserções ligadas ao comércio internacional, bem como da Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Rússia.

Resultados: Mesmo após visita de missão técnica russa ao Brasil para vistoriar vinte e nove estabelecimentos brasileiros em abril de 2011, os problemas persistem. Para a Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (Abipecs), assim como os demais setores afetados a detecção de vestígios de produtos médicos-veterinários, como antibióticos, tem sido apontadas como justificativas para a adoção de embargos. Um dos motivos, apontado pelo presidente da Abipecs, para tanta controvérsia é que o governo brasileiro e o russo não apresentam os mesmos parâmetros para normatização de níveis aceitáveis de substâncias químicas em carnes. Acrescente-se a isso as tratativas da diplomacia russa para ingresso na Organização Mundial do Comércio (OMC). No entanto, as autoridades brasileiras diretamente envolvidas nessa questão contestam alguns dos argumentos apresentados pelo governo russo, e avaliam que se trata de uma modalidade protecionista adotada pelas autoridades russas. Entre 2

Palavras-Chave: Brasil. Rússia. Comércio Internacional. OMC. Medidas sanitárias. Carnes.

Colaboradores:

Conclusão: Por conta das barreiras não tarifárias e de restrições quantitativas (com diversas mudanças no regime de cotas nos últimos três anos) nas importações, as vendas brasileiras para o país se reduziram substancialmente e a Rússia, antes maior importadora do complexo de carnes, vem perdendo importância na pauta exportadora do Brasil. Porém as alegações das autoridades russas não se relacionam-se apenas ao campo técnico-normativo. As alegações do governo russo estão sendo contestadas pelo governo brasileiro desde que a medida protecionista foi imposta. Mesmo após trabalhos de autoridades brasileiras para comprovar o cumprimento e adequação à legislação vigente naquele país, a contraparte russa, ao desconsiderar justificativas e documentação apresentados pelo lado brasileiro. Portanto, ainda que a Rússia tenha ascendido à OMC, a falta de uniformidade nos padrões sanitários entre os dois países, ainda deixa espaços para que futuros embargos possam ocorrer.

Voando livre pelo cerrado

Bolsista: Ana Luíza Sampaio Boubli Del Pino

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ADRIANI HASS

Introdução: O parque Nacional da Chapada dos Veadeiros vem sendo cada vez mais observado, principalmente quando a questão é preservação. O Parque se destaca pela sua extensa área de vegetação aberta, e por ser a Unidade de Conservação com um dos maiores números de espécies ameaçadas de extinção (BRAZ, 2008). Devido à diversidade de espécies de aves e a corriqueira observação, a população local já está muito familiarizada com os animais, que normalmente passam despercebidos, principalmente quando se trata de aves. Logo, trabalhos para o desenvolvimento da consciência e responsabilidade com o meio ambiente e toda sua fauna e flora, se faz necessário, tanto para a preservação, como para a valorização do privilegio que se tem, de conviver com tamanha diversidade. O Centro de Estudos do Cerrado da Chapada dos Veadeiros – Centro UnB Cerrado – tem como proposta passar para frente tudo aquilo que se aprende dentro da Universidade, levando tais conhecimentos para a comunidade, através de formas inovado

Metodologia: A área de estudo foi o município Alto Paraíso de Goiás – Goiás, situado a 200km de Brasília (Distrito Federal). O projeto faz parte de oficinas de no máximo cinco alunos bolsistas PIBIC Ensino Médio (entre 14 e 17 anos) do Ensino Médio por professor vinculado ao Centro UnB Cerrado. Os alunos são da rede pública do ensino médio, estudantes do Colégio Estadual Moisés Nunes Bandeira. Foram realizados 14 encontros mensais, com oficinas em sala de aula do Centro UnB Cerrado (teórica e pratica), e ao ar livre. As aulas ministradas para os alunos de ensino médio foram compostas por quatro fases. Uma inicial, que teve o intuito de familiarizar os alunos com a diversidade de aves e os impactos sofridos por esse grupo. A segunda fase levou aos alunos noções de morfologia em geral (como alimentação, habitat, época de reprodução, endemismo e ameaça). A terceira, concomitantemente a segunda fase, tratou de englobar o estudo morfológico de um jeito inovador, unindo a ornitologia e a arte. Deste mod

Resultados: O trabalho foi realizado com cinco alunos que foram destinados para essa oficina. 1ª etapa: Após a apresentação do projeto e exibição do desenho animado Rio, cada aluno escolheu uma espécie (Tabela 1) a qual tinha preferência em estudar. Após esta definição das espécies, os alunos criaram fichas de identificação das características básicas de cada espécie (apêndice 1). Tabela 1. Lista de espécies de aves escolhidas pelos cinco alunos da rede pública de Alto Paraíso de Goiás, GO, pertencente ao projeto do Centro UnB Cerrado. Aluno Família Espécie Nome comum Estudante 1 Psittacidae Ara ararauna (Linnaeus, 1758) arara-canindé Estudante 2 Ara chloropterus Gray, 1859 arara-vermelha-grande Estudante 3 Ramphastidae Ramphastos toco Statius Muller, 1776 tucanuçu Estudante 4 Ramphastos dicolorus Linnaeus, 1766 tucano-de-bico-verde Estudante 5 Emberizidae Sicalis flaveola (Linnaeus, 1766) canário-da-terra-verdadeiro 2ª etapa: foram realizadas aulas com a temática de morfolog

Palavras-Chave: aves ameaçadas, Cerrado, educação ambiental

Colaboradores: Gisele Spindola

Conclusão:

Ressentimento e sociedade de consumo

Bolsista: Ana Lygia Goncalves de Assuncao

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras

Instituição: UnB

Orientador (a): ANTONIO MARCOS MOREIRA DA SILVA

Introdução: Vivemos um momento de crescimento do consumo. A abundância de produtos e de informações, apesar da existente pobreza, faz o sistema produtivo girar. Tudo se torna mercadoria. Os seres humanos se tornaram peças fundamentais para essa sociedade. As possíveis consequências disso é o aumento de novas enfermidades mentais devidas a angústia de entender a vida atual. As pessoas iniciam uma busca por sanar suas necessidades e encontrar o bem estar e a felicidade. Elas usam o consumo como ferramenta para essa expectativa. O consumo de objetos, símbolos, modelos e pessoas vai até o ponto em que cada um se torna o próprio produto consumível da Sociedade de Consumo. Tentaremos entender esse processo através da explicação de um filme exemplar: O Clube da Luta.

Metodologia: Aplicamos os conceitos analisados a partir da obra a Sociedade de Consumo, de Jean Baudrillard, ao filme Clube da Luta do diretor David Fincher. A intenção é entender melhor o momento histórico de nossa sociedade através do cinema. Por que estamos tão submerso a esse estilo de vida consumista que os filme nos apresenta? Baudrillard nos apresenta a origem da noção de sociedade de consumo, seu funcionamento e o nosso papel no sistema produtivo de forma crítica. O filme Clube da luta foi escolhido como objeto de pesquisa, e não o livro, pois acreditamos que a forma cinema corresponde melhor ao sistema de vida da atualidade. O cinema é um dos instrumentos de grande influência cultural e mudança de comportamento, como assinalou Walter Benjamin. Ao lado da obra de Baudrillard, utilizaremos o livro Eros e Civilização de Hebert Marcuse, para compreendermos determinados conceitos freudianos aplicados à relação entre consumo e a idéia de felicidade, prazer e necessidade, vinculando a sociedade

Resultados: Baudrillard critica a idéia de que o valor do objeto está relacionado à utilidade do objeto ou a seu valor de troca, como na teoria de valor de Marx. Para Marx, o valor de um bem surge devido seu e sua relação de troca. Contudo para Baudrillard a “utilidade” está dentro de uma noção metafísica. A representação do objeto que lhe dá valor e não seu uso. Assim, Jack compra o jogo de pratos por sua representação social, claramente sem nunca tê-los usado. O seu valor é simbólico, dado como signo e não como instrumento. O valor de troca na definição de Marx não caberia também dentro do contexto da obra de Baudrillard pois além da noção de uso, ele sugere que a troca de um bem e sua valorização é finita. Vemos na Sociedade do Consumo que: “... le cycle de l'échange est sans fin, même entre un nombre limité d'individus, chaque moment de cycle d'échange ajoutant à la valeur de l'objet échangé.” (Baudrillard, 2010:92) A representação do objeto, como ele é interpretado, é o motivador do cons

Palavras-Chave: ressentimento, culpa, violência, consumo

Colaboradores:

Conclusão: O filme denuncia sua própria utopia. Deixa claro que a destruição não é realmente a solução para o consumo. Tudo não passa de uma fantasia. Após o momento em que os prédios são explodidos no último segundo de filme, há um sutil corte da cena. Sugere que seja ao equivalente a uma parte de um filme pornô que Tyler costumava fazer como projetorista. Demonstra para o telespectador do filme Clube da luta que aquilo tudo não passa de um filme - ou seja, não é real. É uma simulação de real. Reafirmando os conceitos vistos no livro Sociedade de consumo, de Baudrillard. Percebemos então que tudo era apenas uma copia (filme) da própria cópia da sociedade vigente. Jack, se existe algum no mundo real, continuará sendo um consumidor assim como cada pessoa continuará participante no sistema produtivo.

Arte Abstrata na coleção Oceanos Gêmeos do Museu de Nacional de República de Brasília

Bolsista: *Ana Maria Duarte Frade*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais

Instituição: UnB

Orientador (a): EMERSON DIONISIO GOMES DE OLIVEIRA

Introdução: O Museu Nacional do Conjunto da República – MUN, localizado em Brasília, Brasil, tem como recorte patrimonial primordial os referenciais da cultura visual contemporânea, no entanto, recebeu em doação a coleção Oceanos Gêmeos, que inclui obras do modernismo e do abstracionismo brasileiros. O estudo das obras abstratas da coleção pretendeu estabelecer uma ligação histórica, estética e crítica com as demais obras do acervo. Por meio da classificação, contextualização e exploração desse recorte abstrato chegou-se à conclusão de que ele realmente representa uma interseção, conferindo sentido e unidade histórica, artística, museológica e social ao acervo do MUN.

Metodologia: Análise documental dos elementos extra-artisticos das obras da coleção e abordagem própria à História da Arte.

Resultados: A pesquisadora criou critérios próprios para a constituição de uma coleção voltada à linguagem abstrata dando-nos condições de planejar ações curatoriais próprias.

Palavras-Chave: Museu Nacional do Conjunto Cultural da República, abstracionismo brasileiro, coleção de arte, acervo museológico.

Colaboradores:

Conclusão: A eleição de obras cuja visibilidade dentro de um acervo incipiente e sobretudo um avanço para a discussão das políticas de aquisição da instituição museológica.

Monitoramento do que é dito sobre a regulação da publicidade de alimentos na internet

Bolsista: Ana Maria Thomaz Maya Martins

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição

Instituição: UnB

Orientador (a): RENATA ALVES MONTEIRO

Introdução: Tendo em vista a comprovação da influência das mídias na escolha de produtos alimentícios e o uso de estratégias abusivas que objetivam persuadir as crianças, o objetivo desse trabalho é analisar o que os atores sociais têm dito na mídia expressa na internet sobre a regulação da publicidade de alimentos ao público infantil.

Metodologia: Foi realizado um estudo quantiquantitativo, sendo que para captação das notícias foi utilizada a ferramenta “Alertas do google”, do Google, no período de setembro de 2012 a março de 2013. Para recepção de resultados por meio da ferramenta foram utilizadas as seguintes expressões-chaves: “publicidade de alimentos”, “publicidade infantil” e “regulação da publicidade de alimentos”. Dessa forma, sempre que existiam notícias com alguma dessas expressões, elas eram enviadas para o email, para posterior análise. A escolha dos itens a serem analisados foi feita de acordo com o dissertação “O Controle da Publicidade de Alimentos na Imprensa Brasileira: uma análise de artigos publicados em jornais”, foram eles: conteúdos associados ao controle da publicidade de alimentos, seção de publicação, tipo de controle da publicidade de alimentos abordado e quais foram os atores vocalizados nos artigos e notícias. Assim que os alertas eram recebidos, os textos eram lidos para que fosse analisada a coer

Resultados: Foram analisadas 107 matérias jornalísticas e discursos da sociedade civil que abordam o controle da publicidade de alimentos distribuídos por meios de veiculação diversos, de acordo com a frequência com que eram recebidos. Em todos os meses de análise houve material relacionado ao tema, sendo que o mês com mais notícias sobre a regulação da publicidade foi janeiro de 2013, no qual as notícias veiculadas se relacionavam com o posicionamento do então governador do estado de São Paulo, Geraldo Alckmin, sobre o veto ou aprovação dos PLs 1096/2011 e 193/2008. Existe uma maior frequência nas seções de Comunicação e Blog, com 24,5% e 21,5% respectivamente, demonstrando que esse assunto está relacionado a conhecimentos na área de comunicação e que existe a emissão de opinião sobre esse assunto ou veiculação de informações importantes por meio de blogs. De acordo com o conteúdo pesquisado e analisado a maioria dos atores sociais, abordam o controle estatal (39,3%) e ambas as formas de contro

Palavras-Chave: Regulação da publicidade, publicidade infantil, publicidade de alimentos, autorregulamentação publicitária, análise midiática

Colaboradores: Não houve

Conclusão: O conteúdo midiático nem sempre reproduz a realidade e acaba fazendo recortes da realidade e induzindo seu leitor a concluir o mesmo que ele, além de muitas vezes não valorizar a opinião do leitor. Mas foi verificada a participação da sociedade emitindo opinião sobre o assunto, se posicionando ou não com relação as formas de regulamentação e demonstrando envolvimento e preocupação com o assunto. Essa análise também permitiu uma visualização de quais são os principais pontos a favor e contra a regulamentação e a autorregulamentação, além da impressão social de quem deve se responsabilizar. A comparação da pesquisa com alguns resultados encontrados na dissertação da Renata Ferreira permitiu percepção da alteração nos argumentos utilizados em discursos tanto a favor quanto contra a regulamentação da publicidade. O período entre as duas pesquisas foi marcado pela queda da RDC no 24, e esse pode ser um dos motivos para mudança de alguns argumentos. Uma preocupação foi a constatação da per

Análise dos limites e possibilidades do Programa de Internação Domiciliar em des-hospitalizar doentes portadores de doenças crônicas degenerativas: estudo com pacientes em internação hospitalar.

Bolsista: *Ana Patrícia Fernandes Melo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): ELIOENAI DORNELLES ALVES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Avaliação Genotóxica do Chá Ayahuasca em Ratos Wistar através do Ensaio Cometa

Bolsista: Ana Paula Bombarda

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ALINE PIC TAYLOR

Introdução: Diversas plantas com propriedades alucinógenas são utilizadas com finalidades místicas e religiosas. A bebida produzida pelo cozimento de duas plantas, mariri e chacrona, produz um chá conhecido como Ayahuasca. Essas duas plantas, quando concomitantemente, potencializam as propriedades alucinógenas de cada uma delas, o que explica. O avanço indiscriminado do uso desse chá, fora do contexto religioso, aliado à falta de estudos a respeito de seus efeitos representam um potencial problema de saúde pública e justificam a necessidade deste estudo, que tem como finalidade traçar um possível efeito genotóxico do Ayahuasca. Para tanto, foi utilizado um método que permite avaliar o grau das lesões sofridas pelo DNA a exposição aguda ao ayahuasca, o Ensaio Cometa. Este ensaio foi realizado in vivo, a partir do sangue de ratos wistar expostos a concentrações diferentes do chá, baseadas na dose ritual.

Metodologia: Para a realização do estudo, foram utilizados ratos da espécie wistar, fêmeas, com idades e pesos variados. Estes animais foram subdivididos igualmente em 4 grupos: grupos controle negativo (GC-) e positivo (GC+), onde foi administrado água filtrada por gavage e doxorubicina por via intraperitoneal, respectivamente, e grupos tratados com doses equivalentes a 15 vezes (GT15x) e 30 vezes (GT30x) a dose ritual, para esse grupo foi administrado o chá Ayahuasca por gavage. O manejo e os cuidados com os animais seguiram os padrões recomendados pelo Guide for the Care and Use of Laboratory Animals da OECD. Para avaliar a possível ação genotóxica do chá foi utilizado o Ensaio Cometa. Este é um método que apresenta baixo custo, rapidez e precisão nos resultados. Basicamente, avalia os danos ao DNA de células individualizadas e possibilita quantificar quebras da fita, através do índice de danos. Para análise estatística foi realizado teste de normalidade Shapiro-Wilk.

Resultados: Os resultados obtidos foram analisados segundo classificação por índice de dano (ID) de cada grupo. Existem 4 tipo de danos, zero, total, moderado e elevado. O dano zero indica uma situação hipotética onde não ocorre dano. Quando feita a análise do dano total, foi possível perceber que os grupos tratados obtiveram valores elevados em relação ao GC-, porém inferiores ao GC+. Contudo, o GT30x mostrou-se sempre elevado ao GT15x, o que estabelece uma relação dose-dependente. O dano moderado, não apresentou resultados significativos, apenas sugeriu que os valores dos danos totais apresentados anteriormente são atribuídos com maior força aos danos elevados. A análise do dano elevado comprovou essa inferência, os resultados apontam para uma relação direta entre o aumento da dose com o aumento da genotoxicidade. Diante disso, é possível afirmar que houve uma diferença estatística entre GC- e GC+ em relação ao DANO TOTAL e DANO ELEVADO.

Palavras-Chave: Chá ayahuasca, Ensaio Cometa, genotoxicidade e dano ao DNA.

Colaboradores: Eloisa Dutra, Juliana Alves, José Filho

Conclusão: Diante dos resultados foi possível avaliar um potencial perfil genotóxico do chá Ayahuasca, a partir do índice de danos apresentado por cada animal, utilizando o Ensaio Cometa. Os resultados obtidos indicam aumento na porcentagem de cometas com dano elevado e moderado nos grupos tratados, sendo o aumento da dose proporcional ao dano, evidenciando um potencial mutagênico e sugerindo que seja dose-dependente. Contudo, esse aumento não se mostrou estatisticamente significativo, quando comparado os grupos tratados com os controles. Assim, o indicativo de ação mutagênica do Ayahuasca necessita de estudos adicionais para maior entendimento dos efeitos biológicos do chá Ayahuasca no organismo. Também é aconselhável o uso de uma amostra maior, com variáveis mais uniformes (peso e idade), bem como um estudo crônico.

Estudo Citogenético e Pesquisa de Cromossomo Philadelphia em pacientes com Leucemia Mielóide Crônica em Cultura de Células da Medula Óssea

Bolsista: Ana Paula Costa Athayde Nunes

Unidade Acadêmica: Biomedicina

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Fernanda Costa Vinhaes De Lima

Introdução: A Leucemia Mielóide Crônica (LMC) é uma neoplasia da medula óssea caracterizada por alteração citogenética decorrente da translocação entre os cromossomos 9 e 22, originando o cromossomo Philadelphia (Ph). Apenas 5 a 10% dos pacientes que tem LMC não apresentam o cromossomo Ph ao diagnóstico, sendo essa uma LMC atípica e de mau prognóstico. O objetivo da pesquisa foi verificar a presença do cromossomo Philadelphia, em cultura temporária de células da medula óssea de pacientes com LMC, por meio da análise de prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de hematologia do Hospital de Base do Distrito Federal.

Metodologia: Foram incluídos 49 participantes, sendo 53,1% (n=26) do sexo feminino e 46,9% (n=23) do sexo masculino, com idade entre 21 a 77 anos, apresentando maior concentração na faixa etária de 30 a 39 anos.

Resultados: O tempo de diagnóstico demonstra a expectativa de vida dos participantes e, foi possível demonstrar que 57,1% dos participantes possuem a doença há mais de 5 anos. Foi observada leucocitose em 77,6% (n=38) e plaquetose em 32,7% (n=16) dos pacientes, evidenciando o quadro de hiper celularidade dos constituintes sanguíneos.

Palavras-Chave: Cromossomo Philadelphia. Proteína BCR-ABL. Translocação cromossômica.

Colaboradores:

Conclusão: Dos 49 participantes, 8,2% (n=4) não apresentavam o Ph. Em apenas um desses participantes, que não apresentavam o Ph, foi realizada a análise molecular, confirmando a presença do gene híbrido BCR-ABL ao diagnóstico. Os dados hematológicos auxiliam o diagnóstico da doença, enquanto que as análises citogenética e molecular avaliam a presença do Ph ou BCR-ABL, proporcionando assim, o direcionamento do tratamento e a avaliação do prognóstico da doença.

Avaliação o Papel da Interleucina-4 na Osteoclastogênese *In Vitro*.

Bolsista: Ana Paula de Castro Cantuária

Unidade Acadêmica: Biomedicina / Pós-graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia

Instituição: UCB

Orientador (a): Taia Maria Berto Rezende

Introdução: Doenças relacionadas a deficiências ósseas são um problema mundial, destacando-se a osteoporose, a doença periodontal e a artrite reumatoide. A reabsorção óssea inicia-se com o recrutamento de células multinucleadas, pelo receptor de ativação nuclear fator Kappa B ligante (RANKL) e sua aderência ao osso, seguida pela diferenciação em osteoclastos maduros (osteoclastogênese). O osteoclasto ativado libera as enzimas fosfatase ácida tartarato resistente (TRAP) e catepsina K, levando à reabsorção óssea. Por fim, os osteoclastos desmontam sua zona de selagem e se despolarizam para se deslocar para outro local. Inserida na osteoimunologia, a interleucina (IL)-4 apresenta-se como um importante inibidor da osteoclastogênese, por bloquear a produção de RANKL e regular a expressão de interleucinas relacionadas. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar *in vitro* o papel imunomodulador da IL-4 sobre o recombinante (r) do RANKL, como mediador da osteoclastogênese.

Metodologia: Foi utilizada a linhagem de células precursoras de osteoclastos RAW 264.7, cultivadas com rRANKL e/ou rIL-4 incubadas por 7 dias, em estufa de CO₂. Os parâmetros analisados foram: análise da viabilidade celular, pelo teste de (3-(4,5-dimetiltiazol-2yl)-2,5-difenil brometo de tetrazolina) (MTT), análise do número de osteoclastos diferenciados, após coloração de TRAP, e análises proteômicas através de aquisição NanoUPLC-MSE, após 7 dias. As proteínas identificadas foram comparadas ao banco de dados UniProtKB/Swiss-Prot de *Mus musculus*. Em adição, verificou-se a produção de óxido nítrico (NO), das citocinas fator de necrose tumoral (TNF)- α , interleucina (IL)-1, IL-1, IL-10 e IL-12, por Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay (ELISA), no sobrenadante de cultura, após 3 dias de incubação.

Resultados: A viabilidade celular permaneceu estável e superior ao grupo controle negativo (cultura em solução de lise - 10mM Tris pH 7,4, 1 mM EDTA e 0,1 % triton x-100). A concentração de 1 ng.ml⁻¹ de rIL-4 foi suficiente para diminuir a osteoclastogênese mediada por 100 ng.ml⁻¹ por rRANKL ($p < 0,001$ pelo teste ANOVA). A adição de rIL-4 nas células estimuladas por rRANKL promoveu uma diminuição na produção de TNF- α ($p < 0,05$, pelo teste ANOVA), aumento na produção de IL-12 ($p < 0,05$, pelo teste ANOVA), e não alteração na produção das citocinas IL-1, IL-1, IL-10 e do NO. Análises proteômicas identificaram um total de 877 proteínas, sendo 439 pertencentes às culturas estimuladas com rRANKL e rIL-4. Observou-se que a adição do rIL-4 nas culturas estimuladas com rRANKL levou a aumento das proteínas relacionadas a sinalização, proliferação e motilidade celular e diminuição das proteínas relacionadas ao metabolismo e energia, em relação aos grupos estimulados apenas com rRANKL.

Palavras-Chave: Reabsorção óssea, osteoclastogênese, RANKL, IL-4

Colaboradores: Mirna de Souza Freire Osmar Nascimento Silva Stella Maris de Freitas Lima Octávio Luiz Franco

Conclusão: No que diz respeito ao papel imunomodulador da IL-4, observou-se que o rIL-4 foi capaz de diminuir o processo de osteoclastogênese *in vitro* mediada por rRANKL. Esta observação provavelmente foi decorrente da alta diminuição na produção de TNF- α , além da manutenção dos outros mediadores da resposta imune. Em adição, observou-se que a aquisição NanoUPLC-MSE apresentou-se promissora na visualização de uma mudança no perfil proteômico após osteoclastogênese, com um aumento de função metabólica/energética, diretamente relacionada com as atividades de reabsorção óssea. Desta forma, a IL-4 apresenta-se como alvo molecular promissor no desenvolvimento de fármacos para doenças que envolvem processos de reabsorção óssea.

Ciberespaço e violências: a visão de jovens universitários

Bolsista: Ana Paula de Souza Silva – Voluntária de IC/UCB

Unidade Acadêmica: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade / UCB Programa de Pós-Graduação em Educação/ Curso de Pedagogia - Universidade Católica de Brasília - UCB

Instituição: UCB

Orientador (a): Carlos Angelo de Menezes Sousa

Introdução: Com o advento da internet e das novas tecnologias da informação, a cibercultura surge e ganha espaço, sobretudo com os jovens e segundo Levy (2010) constitui em si mesma um imenso campo de soluções, problemas e conflitos. Criando novas relações com o saber, o trabalho e a democracia. Ela possibilitou a inúmeros indivíduos “voz e vez”, pois acolhe e valoriza tanto o individual como o coletivo, abrindo espaços de expressão. Assim tem um grande potencial para o enriquecimento do patrimônio cultural humano. Todavia, Rocha (2012) ressalta que por ser construída e constituída por ações, pensamentos e reflexões do ser humano, não está isenta de ser desvirtuada, posto que o ser humano está em constante transformação e aperfeiçoamento de suas virtudes. Assim, a Internet teve e tem seus espaços desvirtuados e, como uma das consequências, surgiu uma nova face da violência, o cyberbullying. Um termo relativamente novo e, apesar de está na mídia, as publicações acerca dele ainda são incipientes.

Metodologia: Este trabalho é parte da pesquisa realizada pela Cátedra UNESCO de Juventude Educação e Sociedade – UCB, intitulada Juventude e internet: Sociabilidades e Aprendizagem. Cujo objetivo geral foi o de averiguar as sociabilidades e aprendizagens juvenis no ciberespaço. A pesquisa é quanti-qualitativa de caráter exploratório, cujos dados coletados através da aplicação de questionários, realizados em 2011 e de grupos focais – GFs, em 2012 visou especificamente verificar a percepção de jovens universitários sobre as violências no ciberespaço. A amostra foi de 449 respondentes dos cursos de Letras, Pedagogia e Matemática da ICB. A tabulação e análise quantitativa de dados foram feitas através do programa Statistical Package for the Social Sciences – SPSS e utilizou-se da análise de conteúdo para cortejar os dados qualitativos dos GFs. Como bases teóricas foram contemplados autores como: Amado (2009), Lévy (2010), Rocha (2012) além de outros.

Resultados: A pesquisa traz o dado de que 90,8% dos pesquisados tem acesso a Internet em casa, e que o outro ambiente mais utilizado pelos entrevistados é o da universidade com 61,2%. Outro ponto relevante é o que 53,6% costumam utilizá-la para os estudos e que 80,5% acreditam que ela contribui para a qualidade e melhora da aprendizagem acadêmica. Constatou-se que 10% dos estudantes já sofreram algum tipo de violência pela Internet, 4,2% admitem já terem cometido ações de violência pela Internet e 12,6% concordam que a violência na Internet é maior que fora dela. Quanto a ações efetivas de enfrentamento e/ou denúncia das violências encontradas, 4,2% admitem não fazer nada, 27,4% dizem denunciar a algum órgão responsável, evidenciando tal pensamento em um dos grupos focais da seguinte maneira “[...] não ir atrás, não denunciar é deixar que a violência continue[...]”, embora 47,2% responderam não fazer nada por não saber a quem recorrer.

Palavras-Chave: Aprendizagem, Cyberbullying, Violências, Internet.

Colaboradores: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade / UCB

Conclusão: O ciberespaço trouxe uma nova organização das relações sociais e requer um olhar mais atencioso dos educadores e da própria juventude, um dos seus grandes usuários, uma vez que, tem seu potencial utilizado tanto para aprendizagens como para as violências, como o cyberbullying e outras violências que requerem investigação e atenção. O espaço virtual disponibiliza ao agressor um poder quase ilimitado sobre o agredido, já que a internet tem tanto características de comunicações “instantâneas” como de anonimato. (AMADO et al, 2009). Uma das suas principais características é o caráter “desterritorializado”, por não ocupar um território delimitado, dificultando o seu reconhecimento, mas nem por isso deixa de ser agressivo e causar danos à suas vítimas, uma vez que, suas agressões são dissimuladas, invadem a privacidade do indivíduo, por meio das muitas tecnologias existente. Uma vez exposto na rede, não existe mais um lugar seguro. Assim, urge uma educação para o uso do ciberespaço.

Antidiabéticos orais utilizados por indivíduos diabéticos participantes do programa Doce DESAFIO

Bolsista: Ana Paula Lima do Nascimento Gomes

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): TATIANA RAMOS LAVICH

Introdução: Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica de origem metabólica que tem como principal sinal clínico a elevação da glicemia. Este distúrbio é classificado principalmente em dois tipos, DM1 e DM2. As complicações crônicas são as principais responsáveis pela morbidade e mortalidade dos pacientes diabéticos. Assim, é importante manter a normoglicemia para a prevenção destas complicações. O controle glicêmico envolve estratégias de autocuidado, bem como, o uso de medicamentos. O objetivo desta pesquisa foi levantar os medicamentos mais administrados pelos participantes do programa do Doce DESAFIO.

Metodologia: As informações sobre os medicamentos presentes nas fichas de acompanhamento diário foram coletadas e analisadas.

Resultados: Após a coleta observamos a seguinte frequência do uso de medicamento em ordem decrescente: Metformina (50,26%), Insulina (38,46%), Gliclazida (19,32), Levotiroxina (10,77%), AAS (10,60%) e os medicamentos antihipertensivos e hipolipolímiantes também foram coletados, com menor frequência.

Palavras-Chave: Diabetes Terapêutica Medicamentos

Colaboradores: Jane Dullius Francisco Neves Sandra Helena

Conclusão: A metformina foi o medicamento mais empregado na população pesquisada, por ser o tratamento de primeira escolha. A frequência do uso da insulina deve-se por ser a única opção terapêutica para os indivíduos DM1 e para a melhora do controle glicêmico nos DM2. Gliclazida, por ter menor custo e ser mais segura em indivíduos idosos. A DM1 por ser uma doença autoimune pode acarretar na manifestação de outras doenças autoimunes como o hipotireoidismo, justificando o uso da levotiroxina. O AAS para a profilaxia de complicações vasculares comuns em diabéticos. Hipertensão e dislipidemia são comuns em diabéticos o que explica ter encontrado medicamentos para essas comorbidades.

Consumo alimentar de pacientes com reganho de peso após 2 anos de cirurgia bariátrica

Bolsista: *Ana Paula Loschi Jansen*

Unidade Acadêmica: Departamento de Nutrição

Instituição: UnB

Orientador (a): KENIA MARA BAIOCCHI DE CARVALHO

Introdução: A obesidade é uma doença crônica, de causa multifatorial, que depende da interação de fatores genéticos, comportamentais, sociais, metabólicos e culturais. No caso da obesidade mórbida, a cirurgia bariátrica vem sendo amplamente utilizada como o tratamento mais eficiente, embora seja relativamente frequente a ocorrência de reganho de peso, especialmente após o segundo ano de cirurgia (TAVARES et. al., 2010). Considerando que o comportamento certamente influencia o estado nutricional dos pacientes e o risco de reganho de peso, é preciso conhecer o padrão de consumo de alimentos apresentado no pós-operatório tardio. Este diagnóstico é fundamental para se estabelecer a melhor conduta nutricional neste tipo de acompanhamento (MARTINS et. al., 2009). O objetivo do estudo foi avaliar a associação entre consumo alimentar e reganho de peso em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica há pelo menos 2 anos, no programa de Pesquisa e Assistência em Obesidade do HUB.

Metodologia: Estudo transversal para investigar associação entre consumo alimentar e reganho de peso em mulheres participantes do Programa de Pesquisa e Assistência em Obesidade (PASSO) do HUB. As participantes realizaram cirurgia bariátrica há mais de 24 meses e apresentavam reganho de peso de no mínimo 5% do menor peso alcançado após a cirurgia. Foram coletadas informações quanto idade, escolaridade, índice de massa corporal (kg/m²) e % de reganho de peso. Aplicaram-se dois recordatórios de 24 horas (Kcal e % macronutrientes) e questionário de três fatores alimentares (TFEQ) para avaliação do comportamento alimentar, com escores variando de 0 a 100 para restrição cognitiva, alimentação emocional e descontrole alimentar. Aplicou-se o teste de correlação de Pearson, para investigar associação entre o consumo energético e o reganho de peso e o teste de qui-quadrado, para associação entre a predominância dos domínios de comportamento alimentar e presença de reganho de peso superior a 10%, com softwar

Resultados: A amostra foi composta por 15 mulheres, 46±11 anos de idade, 66,7% com ensino médio ou superior. A média do IMC foi de 35,4±4,5 kg/m². O reganho de peso apresentou mediana de 15,4% (min=6%, máx=63%). Segundo o questionário três fatores alimentares, a restrição alimentar apresentou escore médio de 65,5±24,3, enquanto a alimentação emocional foi de 57,0±28,7, e o descontrole alimentar, de 33,8±21,6. O consumo energético médio foi de 1322±614 kcal, distribuídas em 51±10% de carboidratos, 18±4% de proteínas e 28±9% de lipídeos. Observou-se associação significativa entre o % de reganho de peso e consumo energético ($r = 0,745$, $p = 0,001$). Não houve associação entre ocorrência de reganho de peso superior a 10% e presença predominante do comportamento de restrição cognitiva ($\chi^2 = 0,56$, $p = 0,4532$) ou alimentação emocional ($\chi^2 = 0,25$, $p = 0,6170$).

Palavras-Chave: Obesidade grave, cirurgia bariátrica, reganho de peso, consumo alimentar.

Colaboradores: Daniela Gomes, Dyanara Almeida, Laís Gomes.

Conclusão: Foi encontrada associação significativa entre o consumo energético e o reganho de peso, o que demonstra a necessidade de um acompanhamento nutricional no pós-operatório tardio, com constante incentivo à alimentação saudável. Não foram encontradas associações significativas entre a ocorrência do reganho de peso superior a 10% e presença predominante do comportamento de restrição cognitiva ou alimentação emocional, o que sugere necessidade de investigar outros fatores comportamentais associados ao reganho de peso entre pacientes bariátricos.

Mapeamento de Dimensões de Cultura organizacional no Contexto de Organizações de Natureza Pública

Bolsista: Ana Paula Rodrigues Pessoa

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): FRANCISCO ANTONIO COELHO JUNIOR

Introdução: O presente trabalho objetivou analisar, empiricamente, a influência de variáveis individuais e de contexto na predição de desempenho no âmbito de uma Agência Nacional de Energia Elétrica. As variáveis investigadas, isoladas ou em interação, corresponderam à satisfação no trabalho e percepção coletiva de suporte à aprendizagem, analisadas no nível individual e de contexto, e, arranjo organizacional, fatores sociais e tecnologia, no nível contextual.

Metodologia: A pesquisa foi realizada em uma Agência de Regulação Federal Brasileira. Trata-se de um estudo de caso de natureza quali-quantitativa. A coleta de dados foi realizada à distância, virtualmente, por meio do software Survey Monkey e utilizando-se grupo de foco.

Resultados: Como resultados, identificou-se que a Instituição precisa aprimorar algumas características relacionadas as variáveis de contexto, como estrutura e estímulo para o desenvolvimento da aprendizagem, para obter melhores resultados. Suporte à aprendizagem dos colegas correlacionou-se positivamente com desempenho.

Palavras-Chave: Suporte à Aprendizagem, Políticas e Práticas de Recursos Humanos e Gestão de Pessoas, Gestão do Desempenho na Administração Pública

Colaboradores: Thais Sayuri Endo, Monica Rosa, Nathália Dias e Renato Arthur

Conclusão: O grau de interação entre os servidores favorece a realização das atividades. As percepções sobre a existência de estímulo para a troca de experiências e conhecimentos na Organização foram bem variadas, demonstrando haver a ocorrência de subculturas, muito provavelmente determinadas em função do tipo de carreira.

Tipo Assim: entre a Commedia dell' Arte e a Idade Média - elementos para composição de tipos cômicos femininos

Bolsista: *Ana Paula Santos Andrade*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes

Instituição: UnB

Orientador (a): FELICIA JOHANSSON CARNEIRO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

“Fazer jornalismo pra quê?” Uma análise das representações dos alunos da FAC/UnB sobre a formação universitária em Jornalismo.

Bolsista: Ana Paula Souza Lima

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação

Instituição: UnB

Orientador (a): FABIO HENRIQUE PEREIRA

Introdução: A pesquisa tem como objetivo analisar como os estudantes de jornalismo da Universidade de Brasília avaliam a formação oferecida pelo curso, bem as atividades desenvolvidas no curso. Busca-se compreender em que medida essas mudanças no mercado de trabalho são antecipadas pela Universidade e integram as representações que os alunos fazem da sua formação.

Metodologia: Utilizou-se parte das respostas de um questionário aplicado a 119 estudantes de Jornalismo da Universidade de Brasília. O questionário foi aplicado em sala de aula por estudantes participantes da pesquisa. Cada informante preencheu individualmente o questionário e, em média, o tempo de resposta foi de 20 minutos.

Resultados: Do total de respondentes, 65% eram mulheres e 34% homens, distribuídos entre os quatro anos do curso de Jornalismo. Os resultados mostram uma preocupação dos estudantes com a formação teórica e prática, com a preparação para o mercado de trabalho, em detrimento à pós-graduação.

Palavras-Chave: Jornalismo, Formação acadêmica, Estudantes, Questionário, Universidade de Brasília.

Colaboradores:

Conclusão: Conclui-se que os futuros profissionais buscam adquirir grande parte do conhecimento na academia, onde têm a possibilidade de experimentar novos conhecimentos e criar novas competências. Nesse sentido, a Universidade de Brasília disponibiliza aos futuros jornalistas, a possibilidade em adquirir conhecimentos práticos, como a produção de programas de rádio, TV e jornais impressos.

Produção de sistema nanoestruturado baseado em ortossilicatos para liberação de fármacos antitumorais.

Bolsista: Ana Paula Vieira Araujo

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDERSON DE JESUS GOMES

Introdução: INTRODUÇÃO O metotrexato é um agente antitumoral, utilizado em altas doses na clínica, para tratar leucemia e, em baixas doses, para tratar doenças auto-imunes como a artrite reumatóide (MAJUMDAR et al., 2012). O foco do estudo em questão é que o composto metotrexato atue como antitumoral, tendo em vista que o câncer já constitui um grande desafio atual na busca da minimização da multiplicação descontrolada de células anômalas de um determinado tecido (SANTRA et al., 2005). Além disso, mais de 1200 efeitos adversos foram identificados com o uso do MTX e a fim de otimizar a terapia medicamentosa com este fármaco, evitando efeitos adversos, aumentando a biodisponibilidade, o potencial terapêutico, a estabilidade nos fluidos biológicos e evitando a degradação do fármaco tem sido proposto nanopartículas TEOS (tetraetilortossilicato) como sistemas de liberação de fármacos com característica de permitir a liberação sustentada e controlada do composto (WANG et al., 2008).

Metodologia: De forma geral, as partículas foram preparadas pelo método sol-gel sob agitação do catalisador hidróxido de amônio, TEOS e o solvente metanol. Foi possível obter micropartículas com baixo grau de agregação dissolvendo-se 200 μ l do polímero TEOS em 16 ml de metanol seguida de adição lenta de 4 ml de hidróxido de amônio e 10 mg de metotrexato. Esta adição foi realizada sob agitação constante a 5000 rpm, à temperatura ambiente durante aproximadamente uma hora. Após a evaporação do hidróxido de amônio, o volume foi centrifugado a 14000 rpm durante 10 minutos. As micropartículas resultantes foram lavadas com água destilada por pelo menos três vezes. Ao final do processo de lavagem, as micropartículas foram estocadas sob refrigeração. Em seguida, alíquotas da solução foram recolhidas e utilizadas para a avaliação da distribuição de tamanho da partícula, índice de polidispersão, potencial zeta, eficiência de encapsulamento, análises espectroscópicas, morfológica e perfil de liberação.

Resultados: Quanto às medições de tamanho (DLS) das micropartículas, estas possuem um diâmetro entre 140 e 430 nm e entre 149 e 237 nm. Além disso, a eficiência de encapsulamento foi de $39,7 \pm 4\%$. O potencial zeta medido para o nanopartículas de TEOS contendo MTX foi de $-61,4 \pm 3,5$ mV. O índice de polidispersão foi em torno de 0,12 a 0,26 indicando baixa agregação das partículas, sendo esta observação confirmada na Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Espectros de absorção na região UV-vis para o MTX livre foram registrados como mostrados na figura 3. O metotrexato apresentou um pico de absorção em 342 nm e um pico e emissão em 583 nm. O perfil de liberação do fármaco, durante as primeiras horas apresentou rápida liberação e, posteriormente, liberação controlada após as primeiras 24 horas e a micrografia (MEV) das micropartículas de TEOS contendo MTX registrou um diâmetro médio entre 270 a 400 nm. A superfície observada possui forma esférica, lisa e com baixa tendência a aglomeração.

Palavras-Chave: TEOS, metotrexato, nanopartículas, câncer

Colaboradores: CNPq

Conclusão: De acordo com os resultados apresentados, infere-se que o composto metotrexato adsorvido ou encapsulado em meio às micropartículas de TEOS mostrou reduzida tendência a aglomeração, distribuição de tamanho satisfatória e boa eficiência de encapsulamento. Além disso, de acordo com a análise morfológica obtida com o MEV, pode-se observar que as partículas produzidas apresentaram-se esféricas, com superfície lisa e de tamanho regular. Em relação ao perfil de liberação, o comportamento apresentado foi que a fase de liberação rápida foi seguida por uma liberação lenta de metotrexato por até 7 dias. Estas observações, inicialmente, tornam este sistema de liberação eficiente e, podendo ser viabilizado futuramente para administração in vivo. Todavia, há muitos estudos que mostram que as micropartículas de TEOS também podem ter sua superfície modificada para melhoramento do potencial do sistema de liberação (WANG, 2008).

Impacto da Ventilação Não-Invasiva na Força Muscular Durante Exercício Resistido em Indivíduos com Insuficiência Cardíaca

Bolsista: Ana Paula Xavier de Oliveira Silva

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): GRAZIELLA FRANÇA BERNARDELLI CIPRIANO

Introdução: Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome complexa que torna o coração incapaz de gerar débito cardíaco em níveis capazes de manter as necessidades metabólicas do organismo, está associada à intolerância à atividade física, dispneia e fadiga. Estratégias capazes de prevenir ou reduzir estas alterações durante o exercício são destacados pela possibilidade de incrementar a capacidade de realizar tarefas cotidianas. A Ventilação Não Invasiva (VNI) é uma técnica de ventilação mecânica que em adjunto ao exercício resistido pode reduzir a sobrecarga dos músculos respiratórios e hemodinâmica melhorando a dispneia e o desempenho ao exercício. Acreditamos que o uso da VNI e o exercício resistido poderiam melhorar os ajustes cardiovasculares frente ao exercício em pacientes com IC. Objetivo: Avaliar os ajustes cardiovasculares frente ao exercício após a aplicação da VNI em indivíduos com IC isquêmica (ICI).

Metodologia: :: Ensaio clínico do tipo cross-over, avaliou 12 indivíduos, com diagnóstico de IC, idade média de $62 \pm 14,47$ anos. O protocolo do estudo apresentou três fases sendo: Avaliação Clínica (Questionário e Antropometria), Familiarização do protocolo (Dinamometria isocinética e VNI-modo Bilevel) e Intervenção (VNI-Bilevel x Placebo). Durante todo o protocolo foi monitorada a frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD).

Resultados: A FC não apresentou diferença significativa entre os grupos placebo e Bipap no repouso ($65 \pm 12,81 \times 64,83 \pm 13,70$), no pico de exercício ($93,5 \pm 16,46 \times 93,33 \pm 19,62$) na recuperação de 1 minuto ($73,66 \pm 19,33 \times 74,16 \pm 16,72$) e na realização de 5 minutos ($63,33 \pm 17,58 \times 61,66 \pm 12,11$). A PAS também não apresentou significância entre as intervenções durante os momentos do exercício, sendo: repouso ($114,66 \pm 24 \times 109,16 \pm 11,5$), VNI inicial ($113,83 \pm 13,93 \times 107,83 \pm 13,06$) VNI final ($134,32 \pm 11,32 \times 126,66 \pm 15,70$) e de recuperação ($123,16 \pm 17,18 \times 109,66 \pm 12,20$) e o mesmo ocorreu para PAD ($73,33 \pm 13,86 \times 66 \pm 6,54$), VNI inicial ($74,16 \pm 5,41 \times 68,33 \pm 7,28$) VNI final ($81,83 \pm 6,11 \times 71,5 \pm 12,04$) e de recuperação ($75,66 \pm 15,02 \times 70,16 \pm 7,88$). O pico de torque (PT) apresentou diferença significativa entre os momentos de realização do exercício e grupos

Palavras-Chave: EXERCICIO RESISTIDO, VENTILACAO NAO INVASIVA, INSUFICIENCIA CARDIACA

Colaboradores: Ana Paula Xavier de Oliveira Silva, Felipe Vargas, Gerson Cipriano Jr., Graziella França Bernardelli Cipriano

Conclusão: O uso da VNI durante ER não mostrou exercer alterações sobre a FC, PAS, PAD e PT de pacientes com IC. Porém, pesquisas futuras são necessárias com um maior tempo de seguimento e maior número de indivíduos para maiores esclarecimentos.

Sobre contar para o mundo: a produção audiovisual por Crioulas Vídeo.

Bolsista: *Ana Rabelo Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Departamento de Antropologia
Instituição: UnB
Orientador (a): DANIEL SCHROETER SIMIAO

Introdução: A produção cinematográfica quilombola foi marcada por ser uma linguagem exógena aos grupos quilombolas, em que se fala de, mas não se falava com. A produção do grupo Crioulas Vídeo vem com o intuito de realização de um construto imagético de dentro para fora da Comunidade Quilombola de Conceição das Crioulas e a partir deste movimento, criar uma autonomia de fala e de construção de narrativas por contas dos realizadores e reverter o local de fala hegemônico da realização fílmica. A estética dos vídeos não pode ser distanciada da importância política que o empreendimento adquire por conta dos membros, mais que pensar em construção de uma linguagem, é muito importante para os membros que esse recurso traga resultados práticos para a Comunidade e para o movimento quilombola como um todo.

Metodologia: A pesquisa foi elaborada a partir da realização de campo presencial na Comunidade Conceição das Crioulas, situada no segundo Distrito do município de Salgueiro, Pernambuco em diálogo com a literatura apresentada na bibliografia do artigo resultante da pesquisa. O campo foi realizado no período de vinte dias no início do ano corrente, 2013, durante a exibição da primeira mostra de vídeo quilombola e do encontro de produtores da rede Tankalé realizados na Comunidade. Foram realizadas entrevistas formais gravadas com os integrantes da produtora Crioulas Vídeo e registro imagético da Comunidade e do encontro.

Resultados: Se o questionamento apresentado no projeto da pesquisa era a tentativa de compreender diferentes formas de criação de linguagens por meio do audiovisual, a pergunta se mantém, mas com a incorporação da importância política da realização criativa do audiovisual. É prejudicial neste locus de pesquisa buscar a separação entre o que é fazer artístico e o que é fazer político: faz-se política por meio da arte e arte por meio da política. Acrescento também a falta de necessidade prática de qualificar o produto deles em padrões que não se enquadram dentro da proposta dos realizadores em questão. Por mais que muito ainda tenha que ser feito para que eles obtenham os resultados esperados durante a elaboração do projeto, existe um sentimento coletivo de responsabilidade para com o Movimento Quilombola sendo este, o motivo dado para a continuidade dos membros, por mais que existam percalços.

Palavras-Chave: Antropologia visual, identidade social, relações interétnicas, quilombos

Colaboradores:

Conclusão: Os percalços da produção cinematográfica é compartilhada por grupos que possuem o intento de produzir arte de forma coletiva. O grupo possui um amplo leque de versatilidade de possibilidades fílmicas em que buscam gerar os produtos de forma em que todos os membros da produtora se integrem das diferentes ocupações. A pesar de muito já ter sido feito, ainda há muito o que desenvolver para que a produtora se mantenha sem o apoio financeiro individual dos membros e da AQCC, Associação Quilombola de Conceição das Crioulas. Para além deste ponto das dificuldades de gerência da produtora, pude observar a importância da movimentação política que o audiovisual é capaz de produzir para os membros da Comunidade, sendo este o ponto mais importante da produtora: fazer política pelo processo fílmico.

A judicialização das medidas de segurança no Supremo Tribunal Federal

Bolsista: *Ana Rosa da Costa Zoby*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB

Orientador (a): DÉBORA DINIZ RODRIGUES

Introdução: Em nossa sociedade, a loucura é comumente segregada e excluída. Quando se trata de loucura e crime, unem-se dois fatores que contribuem para esse processo. Diante disso, investigamos como o Supremo Tribunal Federal, a mais alta Corte de nosso Sistema Judiciário, lida com a questão das medidas de segurança, que são aplicadas aos indivíduos considerados inimputáveis. É, ainda, sob o argumento da periculosidade social que se sustenta a manutenção da privação de liberdade para esses sujeitos. Contudo, em estudo censitário realizado em todos os HCTP no ano de 2011 (DINIZ, 2011), afirma-se que não há comprovações científicas que deem base à noção de periculosidade. Dessa forma, entendemos que o modo como as medidas são aplicadas fundamenta-se em perspectivas de disciplina e controle dos indivíduos. Com o advento da Lei 10.216/2001, um novo paradigma é estabelecido para a saúde mental, mas a internação permanece como principal mecanismo para lidar com os loucos infratores.

Metodologia: Procedemos a uma análise da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal encontrada a partir da palavra-chave “medida de segurança” e situada no período entre 06 de Abril de 2001 e 31 de Agosto de 2012. Foram encontrados 13 acórdãos que nos permitiram investigar melhor a judicialização das medidas de segurança. A partir de algumas categorias de análise, buscamos compreender como o Tribunal se posiciona sobre o tema. Debruçamo-nos especialmente sobre os seis casos em que os sujeitos se encontravam internados há mais de 20 anos. Esses casos foram relatados mais detalhadamente, de modo a revelar as questões que foram suscitadas ao longo do julgamento, bem como expor as vozes dos Ministros, como uma forma de estabelecer as fundamentações das decisões.

Resultados: O debate a respeito da natureza jurídica das medidas de segurança mostrou-se imprescindível para compreender como a internação funciona como um mecanismo muito mais voltado ao controle do que ao tratamento. A existência de instituições totalitárias permite a concretização desse processo de docilização dos indivíduos. Aqueles que são submetidos a longos períodos de confinamento e segregação, fundamentados no frágil conceito de periculosidade social, são vistos como uma ameaça à sociedade. Dessa forma, com o objetivo de prevenir atentados à ordem social estabelecida, determina-se a internação, que passa a assumir um caráter penal, ignorando-se questões relacionadas à saúde pública. Os manicômios judiciários surgem com a intenção de agregar aspectos penais e curativos, mas parece falhar, especialmente quando não fomos capazes de encontrar nenhuma decisão em que os sujeitos fossem tomados como curados, mesmo que já estivessem internados por mais de 30 anos.

Palavras-Chave: Medida de segurança. Supremo Tribunal Federal. Hospital de Custódia e Tratamento Psiquiátrico. Lei 10.216/2001.

Colaboradores: Sinaara Gumieri Vieira, Rayane Noronha Oliveira, Júlia Freire Alencastro, Brenda Ferreira de Abreu, Gustavo Belisário.

Conclusão: Percebemos que os argumentos do Supremo Tribunal Federal são norteados pela noção de periculosidade social. Assim, mesmo quando concedida a desinternação, os ministros entendem que é importante manter os indivíduos sob a tutela do Estado e tal necessidade é baseada em uma preocupação com a ordem social e não com a integridade desses indivíduos, remetendo-nos a uma perspectiva prevencionista. O STF parece se opor à ilimitação temporal das medidas de segurança, mas não faz uma leitura verdadeiramente constitucional da temática, pois, como verificamos, não foram citados princípios constitucionais, como liberdade e dignidade, em nenhum momento ao longo dos processos. Há alguns avanços, os quais se dão a partir da interpretação da Lei 10.216/2001, mas esses não são suficientes para verdadeiramente redirecionar as práticas institucionais. Por alguns momentos, a Corte chegou a evitar o debate, contribuindo para a manutenção do modelo manicomial em nossa sociedade.

Estudo das propriedades de nanocompósitos de amido termoplástico/ poli(vinil álcool)/argila organofilizada

Bolsista: Ana Walkiria de Lima Ramirez

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): MARIA JOSE ARAUJO SALES

Introdução: Os polímeros são macromoléculas com propriedades únicas, que servem para uma variedade de aplicações. Essas macromoléculas podem ser de origem natural, como produzidas artificialmente. Os polímeros artificiais são desenvolvidos desde o século XX com base no petróleo. Eles substituíram muitos materiais, devido às suas propriedades, como a facilidade de processamento e a acessibilidade. O desenvolvimento de novos materiais atualmente tem foco na busca por produtos que causem menor impacto ambiental e baixo custo, aproveitando os recursos nacionais disponíveis. Estudos sobre a produção de materiais poliméricos, usando amido termoplástico (TPS), óleo de pequi e argilas, mostraram-se promissores, pois o material obtido tem propriedades interessantes e baixo custo. O interesse deste trabalho é mostrar a compatibilidade de diferentes argilas organofilizadas com o TPS, o óleo de pequi e o poli(álcool vinílico) (PVA), na preparação de nanocompósitos.

Metodologia: O procedimento adotado por Wilhelm et al., com adaptações, foi seguido para a preparação dos filmes. A proporção de amido e argila usada foi 99:01 (m/m). As análises de raios X foram realizadas no Laboratório de Raios X do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará (UFPA).

Resultados: A interação do polímero com as argilas organofilizadas se mostrou eficiente na maioria dos filmes de TPS, porque a parte principal do pico das argilas organofilizadas, praticamente, desapareceu. Com este resultado, pode-se deduzir que, além das argilas apresentarem boa dispersão no material, também se infere que as estruturas dos filmes estão intercaladas, ou parcialmente esfoliadas.

Palavras-Chave: Amido, argila, organofilização, nanocompósito, DRX.

Colaboradores: Michele Ávila dos Santos e Rômulo S. Angélica

Conclusão: A organofilização das argilas foi comprovada por DRX, evidenciando que todas as argilas tiveram um espaçamento basal, sendo que as argilas que tiveram maior espaçamento, após a modificação, foram a CHOCO, a SWY e a MMT. A interação das argilas com o TPS e os plastificantes também se mostrou eficiente por DRX, pois os picos principais das argilas, praticamente, desapareceram, após produção dos nanocompósitos. Com este resultado, pode-se deduzir que, além das argilas apresentarem boa dispersão no material, também se infere que as estruturas dos filmes estão intercaladas ou parcialmente esfoliadas. O processo de produção de nanocompósitos com materiais renováveis é, portanto, possível, pois os materiais tiveram boa compatibilização. É interessante o estudo com diferentes composições de argilas para testar o desempenho das propriedades mecânicas destes compósitos e, assim, gerar materiais de interesse comercial.

Impacto ambiental sonoro sobre a cidade de Águas Claras, Brasília-DF, com a construção da Linha Verde.

Bolsista: Anderson Diego Souza de Jesus

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): ARMANDO DE MENDONCA MAROJA

Introdução: Com o objetivo de atender a demanda por mobilidade nas grandes cidades, novas infraestruturas de transportes são implantadas, porém muitas vezes os impactos ambientais relacionados a essas alterações não são considerados, assim propõe-se que estes sejam estimados, avaliados e então minimizados. O presente estudo teve como objetivo avaliar as alterações no panorama acústico devido a implantação do Projeto Linha Verde, que compõe o programa Brasília Integrada. Neste estudo, foram elaborados mapas de ruído da via e realizadas comparações dos parâmetros acústicos antes e depois das alterações. Os resultados mostram que houve aumento significativo dos níveis de ruído na vizinhança da via, o que pode acarretar em danos à saúde da população. De modo geral, os novos Níveis de Pressão Sonora (NPS) se apresentaram muito acima dos limites estabelecidos pela legislação vigente. A ampliação da rodovia trouxe melhoria na mobilidade urbana, no entanto ampliou os NPS na vizinhança da Linha Verde.

Metodologia: A pesquisa consistiu na simulação do cenário acústico nas proximidades da EPTG, fazendo-se uso dos dados relativos ao fluxo e composição do tráfego veicular dos controladores eletrônicos de velocidade (CEV) para retratar a paisagem ambiental de 2008 e 2012, cenário anterior e posterior à implantação da Linha Verde. Dessa forma, para realização da pesquisa, a área de estudo considerada está localizada no trecho da EPTG que compreende desde a entrada de Taguatinga-DF até a região próxima à residência oficial do Governador do Distrito Federal (GDF), abrangendo aproximadamente três quilômetros (3 km) da extensão correspondente a EPTG. Assim, algumas etapas foram realizadas: 1) Caracterização espacial da área de estudo, 2) Inserção de dados do local, dentro da área do mapa, a partir do software SoundPLAN, 3) Análise de dados dos Controladores Eletrônicos de Velocidade, 4) Contagem de veículos na rodovia da área de estudo 5) Elaboração de mapa de ruídos do trecho de interesse da EPTG.

Resultados: Os dados dos CEV fornecidos pelo DER-DF foram à base de dados para a geração do mapa de ruídos da região. Os dados mostram que no período diurno o fluxo total de veículos na EPTG em 2012 apresentou-se 59% maior do que em 2008. Os mapas de ruído mostram que em 2008, a cidade de Águas Claras já estava exposta a níveis de pressão sonora (NPS) superior àqueles permitidos pela legislação. Em 2012, a paisagem ambiental acústica da região tornou-se ainda mais crítica, pois o sistema de corredores exclusivos para ônibus em conjunto com as vias marginais, aproximou ainda mais a rodovia dos edifícios. Por meio de análise dos dados foi possível verificar a redução dos NPS em quadras internas em Águas Claras, pois os novos edifícios na região de estudo, atuam como barreiras acústicas.

Palavras-Chave: Poluição Sonora, Planejamento Urbano, Linha Verde, Águas Claras.

Colaboradores: Equipe de trabalho do projeto, Edital DPP: 10/2011 -Anderson Diego Souza de Jesus - Estudante Bolsista PIBIC - UnB/FUP -Armando de Mendonça Maroja: Doutor em Física, professor e pesquisador do curso de Ciências Naturais da Universidade de Brasília – Camp

Conclusão: O presente estudo possibilitou por meio da confecção de mapas de ruído demonstrar a importância da previsão de cenários futuros quando obras que exponham a população a ruídos são propostas. Por meio do confronto entre os NPS dos dois cenários acústicos(2008 e 2012) foi possível verificar um aumento significativo na intensidade do mesmo para os diversos critérios de avaliação de ambientes externos. Em relação à EPTG, se por um lado à expansão da rodovia reduziu o número de congestionamentos na região, essa expansão veio acompanhada da intensificação do fluxo veicular e em consequência uma maior exposição da população aos riscos da poluição sonora. Esse fato demonstra que a exposição a ruídos não foi levada em conta na implantação da nova infraestrutura. Dessa forma, a informação e a conscientização da população sobre os NPS a que está submetida e os riscos a saúde correspondentes, pretende conduzir a políticas públicas mais abrangentes no controle deste tipo de poluição ambiental.

Diagnóstico preliminar: Cultura negra e relações raciais no espaço escolar do DF

Bolsista: *Anderson Diniz Galvão*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação

Instituição: UnB

Orientador (a): RENISIA CRISTINA GARCIA FILICE

Introdução: A pesquisa apresenta um diagnóstico preliminar feito a partir de uma Carta Consulta emitida pelo CDDN-Conselho de Defesa dos Direitos do Negro (2008). Os dados evidenciam as percepções e visões de instituições de ensino e órgãos gestores da educação do DF, sobre o que entendem como uma prática escolar adequada para a implementação do artigo 26-A da LDBEN, alterado pela lei 10.639/2003, que obriga o ensino de História da África e Cultura Africana na Educação Básica. Nesse estudo foram avaliadas as ações anunciadas de 53 instituições do DF. Problematicizou-se, com base na literatura recente do campo do Ensino de História, do marco regulatório desta política afirmativa e da literatura sobre relações raciais no Brasil, até que ponto as práticas pedagógicas dos professores/as e gestores/as atendem as Diretrizes Nacionais e contribuem para reconfigurar as relações na escola, por meio desta política educacional antirracista.

Metodologia: A proposta deste trabalho está baseada numa perspectiva qualitativa (MINAYO, 1994). A abordagem qualitativa e aplicação da técnica de análises de conteúdo (TRIVINOS, 2009) numa perspectiva histórico – crítica, permitiram constatar como está o conhecimento das instituições sobre as Diretrizes para a educação das relações raciais no DF. Nesse sentido, o olhar analítico foi o de entender as premissas dos discursos das instituições ao relatar como estão lidando com a obrigatoriedade do ensino de história e cultura afro-brasileira e africana e averiguar os títulos indicados como suporte teórico e a práxis pedagógica. A análise dos dados se deu à luz do referencial teórico e marco legal das DCN's para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, dos Parâmetros Curriculares Nacionais de História e das teorias recentes que versam sobre políticas públicas, História local e nacional, atrelados à questão racial na educação.

Resultados: Constatou-se que o conhecimento das 53 instituições sobre as DCN's para a educação das relações raciais é limitado em termos teóricos e práticos. A falta de conhecimento ou o pouco interesse fragiliza discursos e práticas. As visões e convicções das instituições e seus gestores influencia decisivamente no recorte que é dado a implementação da 10639/03. Descrevem projetos, temas e atividades, mas não demonstram a operacionalização do que dizem. As ações são superficiais, não demonstram metodologicamente e pedagogicamente o desenvolvimento da temática racial. Há também uma total confusão conceitual e a carência de referências históricas sobre o percurso da população negra na História do Brasil. A análise, mesmo que preliminar, revela a importância dos cursos de formação continuada de professores para a implementação da lei 10.639/2003. Têm-se uma visão panorâmica dos avanços e limites das práticas e do tratamento dado as questões étnico-raciais em sala de aula no DF.

Palavras-Chave: Relações étnico-raciais, Políticas públicas, Educação, Ensino de História, lei 10.639/2003

Conclusão: A Lei 10639/03 representa uma importante conquista dos coletivos negros, mas sua implementação não tem sido encarada como uma prioridade no DF. Em curto prazo ações continuadas devem ser empregadas a fim de possibilitar uma implementação orientada da lei 10.639/2003. O estudo mostrou que só por meio de um processo de formação de professores e gestores será possível implantar a educação das relações raciais no DF. Este estudo mostra algumas questões que precisam ser abarcadas pelas políticas educacionais, especificamente aponta para uma revisão urgente nos currículos de ensino de História, que insistem em se ancorar em referenciais eurocêntricos e não dialogar com as demandas mais prementes da sociedade brasileira. Evidenciou também a necessidade de uma investigação mais aprofundada sobre outras instituições, como estão atuando diante das exigências da Lei 10639/03. A realidade do DF precisa ser mais bem investigada para que haja produção de conhecimento local sobre a temática racial.

Padronização do Teste de cristalização da lágrima em cães.

Bolsista: *Anderson Ferreira Gouveia*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): PAULA DINIZ GALERA

Introdução: O teste de cristalização da lágrima foi descrito como um parâmetro de avaliação qualitativa da lágrima em pacientes com a Síndrome do Olho Seco em seres humanos. Ele se baseia no princípio de que a lágrima, quando seca, apresenta cristalização de alguns de seus componentes, que assumem formatos variados, lembrando folhas de samambaia. Rolando (1984) classificou os achados em quatro grupos distintos, de acordo com a presença e exuberância destas folhas, sendo que os padrões encontrados se diferem entre as lágrimas de indivíduos normais e com deficiências lacrimais. Entretanto, este teste não fora, ainda, padronizado para uso no cão.

Metodologia: O estudo foi realizado no Serviço de Oftalmologia Veterinária da Universidade de Brasília (FAV-UnB). Avaliaram-se 20 cães clinicamente hígidos, de diferentes raças, entre machos e fêmeas e com idade variando de 1 a 14 anos. Os animais foram submetidos à semiotécnica oftálmica rotineira. A lágrima foi coletada com tubo microcapilar do fórnice conjuntival inferior de ambos os olhos e depositada sobre uma lâmina de vidro, deixando-a secar por dez minutos. Seguiu-se avaliação da amostra lacrimal por microscopia de luz (aumento de 10 e 40 x). As amostras foram fotografadas com uma câmera acoplada a um microscópio com a utilização do programa View7 para posterior avaliação e classificação por três avaliadores distintos. Os resultados foram estatisticamente avaliados pela curva ROC e pelo coeficiente de concordância KAPPA.

Resultados: O padrão de cristalização mais encontrado nos cães foi o tipo II, presente em 55% dos olhos direito e em 50% dos olhos esquerdo. O tipo I foi observado em 25% dos olhos direito e esquerdo e o tipo III, em 20% dos olhos direito e 25% no olho esquerdo. O teste apresentou uma alta sensibilidade e especificidade, apresentou fácil execução, baixo custo e simplicidade quanto à classificação.

Palavras-Chave: cão, superfície ocular, lágrima, teste de cristalização

Colaboradores: Laura Reis e Silva Mário Sérgio Almeida Falcão

Conclusão: Os animais avaliados nesta pesquisa apresentaram um padrão predominante do tipo II, considerado de boa qualidade lacrimal para humanos, o que é esperado trabalhando-se com animais hígidos e sem alterações oculares prévias, qualidade confirmada pelos valores do teste lacrimal de Schirmer e avaliação da superfície ocular. Apesar da classificação do tipo de cristalização ser compatível com a de humanos, a morfologia dos cristais não é a mesma entre essas duas espécies, provavelmente por diferenças relacionadas à estrutura das mucinas como o menor tamanho da cadeiaO-Glicano dos cães. Pode ser empregado como um teste de triagem para avaliação qualitativa da superfície ocular de cães.

Modelagem do sistema multiplicador de rotação para turbina hidrocínética.

Bolsista: *Anderson Kalkmann*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica
Instituição: UnB
Orientador (a): ALBERTO CARLOS GUIMARAES CASTRO DINIZ

Introdução: A crescente demanda por energia e a preocupação com problemas ambientais e sociais causados por hidrelétricas e termoeletricas tem levado ao desenvolvimento de novas tecnologias como as turbinas hidrocínéticas, foco deste trabalho de iniciação científica. Esse Projeto de IC se insere no Projeto Tucunaré (parceria da ELETRONORTE e a UnB) cujo objetivo é desenvolver uma turbina hidrocínética para ser instalada a jusante da usina de Tucuruí, aproveitando o potencial energético remanescente para gerar eletricidade para comunidades vizinhas. Um dos componentes mais importantes na turbina hidrocínética é a caixa multiplicadora de velocidades, responsável por elevar a rotação da turbina até uma rotação que possibilite a geração eficiente de energia no gerador. O objetivo deste projeto de IC é analisar dinamicamente uma caixa multiplicadora comercial, extraindo as frequências naturais, modos de vibração, resposta em frequência e resposta temporal do sistema acoplado ao gerador.

Metodologia: Uma turbina hidrocínética é composta basicamente por: rotor, eixo de entrada (baixa rotação), multiplicador de velocidade, eixo de saída (alta velocidade) e um gerador, além de uma estrutura para abrigar estes componentes. Normalmente o multiplicador de velocidades possui um ou mais estágios de engrenagens epicicloides em série, associados a mais um ou dois estágios de engrenagens helicoidais paralelas. Para a modelagem matemática aplicou-se as equações de Lagrange, considerando os corpos rígidos (exceto eixos) e apenas rotação (exceto nas engrenagens planetas que transladam, orbitando a engrenagem sol). Trata-se, portanto, de uma abordagem de energia para a análise do sistema. Utilizando as relações de transmissão dos trens epicicloides pôde-se calcular as energias em função de apenas 4 graus de liberdade, ou seja, em função do movimento de rotação de apenas quatro corpos do sistema.

Resultados: Realizou-se a análise dinâmica do sistema desacoplado do gerador (excitado por um pulso de torque) e do sistema acoplado ao gerador (com um torque de entrada constante) para se prever o tempo de resposta do gerador após as pás começarem a girar. Foram implementadas rotinas MATLAB para cálculos e plotagem dos gráficos desejados. Essas rotinas foram verificadas usando-se problemas disponíveis na literatura e mostraram-se exatas. Foram determinadas as frequências naturais e os modos de vibração, (fazendo a matriz amortecimento e vetor torque nulos). Pôde-se observar as oscilações surgidas no movimento, devido a rigidez dos eixos, enquanto o movimento de rotação tende a continuar linearmente no tempo após o impulso. Os gráficos de velocidade angular com o tempo mostram claramente o momento da aplicação do torque pulso (quando se inicia um aumento gradual na velocidade), e a estabilização da velocidade em torno de um valor médio, bem como as oscilações que ocorrem na mesma.

Palavras-Chave: análise modal, modelagem mult corpos, Formulação de Lagrange, trem epicicloide

Colaboradores: Prof. Marcus Vinícius Girão de Moraes

Conclusão: Como proposto, as frequências naturais, modos de vibração, resposta em frequência e resposta com o tempo do sistema foram encontradas, bem como a modelagem matemática foi devidamente concluída. As rotinas desenvolvidas foram verificadas com respeito a problemas similares da literatura. Os resultados obtidos possibilitam o desenvolvimento de estudos futuros, aplicados ao Projeto Tucunaré. Os resultados obtidos, considerando a caixa multiplicadora comercial, permitirão uma melhor análise de viabilidade de seu uso na turbina hidrocínética em desenvolvimento na UnB. Em um aspecto mais amplo, o projeto de iniciação científica foi de extrema importância no que tange a elaboração e metodologia de trabalhos científicos e estudo de diversas referências bibliográficas na área de Engenharia Mecânica. Resultados deste projeto de IC foram apresentados no IV Encontro de Ciência e Tecnologia da UnB-Gama em 2012.

A influência de diáspora e exílio na formação da identidade cultural e relação familiar de personagens em *The Thing around your Neck* (2009)

Bolsista: Anderson Viana C. Júnior

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): CLAUDIO ROBERTO VIEIRA BRAGA

Introdução: A obra *The Thing Around Your Neck* (2009), escrita pela autora nigeriana Chimamanda Ngozi Adichie, é composta de doze contos, dos quais dois são analisados neste trabalho: “Imitation” e “Ghosts”. Os contos escolhidos abordam personagens que passam (ou passaram) por diáspora ou exílio. Em “Imitation”, Nkem muda com a família para os Estados Unidos, onde estabelecem residência – exceto pelo marido que em pouco tempo retorna para a Nigéria. Lá, ela toma conhecimento de outras mulheres que se encontram em situação semelhante a sua. O desejo de voltar à pátria – e consequentemente ao marido, que a trai – entra em conflito com o estilo de vida que ela passa a ter no continente americano. Já “Ghosts” apresenta a desagradável experiência de exílio pela qual o professor James passa. O episódio resulta no estabelecimento da filha e do neto de James no país no qual ele permaneceu (Estados Unidos), dificultando futuramente o relacionamento entre eles, pois James desestima a cultura estadunidense.

Metodologia: Para a execução deste trabalho foi feita uma pesquisa bibliográfica com a finalidade de levantar dados acerca do assunto tratado e aplicá-los às representações presentes no corpus literário. Efetuou-se a leitura, análise e interpretação dos contos “Imitation” e “Ghosts”, bem como de textos teóricos relacionados aos conceitos de diáspora, exílio, e identidade cultural. Os autores mais importantes abordados são: John Durham Peters (1999), James Clifford (1994), Eva Hoffman (1999) e Stuart Hall (2004).

Resultados: Consideradas as características de diáspora e exílio na representação literária e suas influências na identidade do sujeito diaspórico/exilado, nota-se que ele se insere em uma zona de desconforto proporcionada pelo ambiente até então desconhecido. O processo de adaptação ao novo gera conflitos que se refletem na identidade cultural e no relacionamento familiar. A identidade cultural está em constante produção. Ao passarem por diáspora ou exílio, as personagens ficam sujeitas à interferência dos costumes, hábitos e estilo de vida do país para o qual vão. Em condição diaspórica, a identidade de Nkem se manifesta fragmentada através do conflito existente entre o desejo de retorno à Nigéria e a consideração dos atributos da cultura estadunidense, os quais se apresentam como uma barreira para o regresso à terra natal. James, pelo contrário, rejeita (chegando ao ponto do desprezo) a cultura da filha e do neto, ou seja, a cultura estadunidense.

Palavras-Chave: diáspora, exílio, identidade cultural, sujeito diaspórico/exilado, Chimamanda Ngozi Adichie

Colaboradores:

Conclusão: Conclui-se que diáspora e exílio de fato interferem na constituição da identidade do sujeito diaspórico/exilado, gerando conflitos – principalmente afetivos – no relacionamento familiar. Ocasionalmente pela diáspora e pelo exílio, a influência das experiências vivenciadas no lugar para onde se deslocam (Estados Unidos), desenvolve turbulentamente novos traços na identidade cultural das personagens. Costumes estrangeiros podem ser adquiridos (como ocorre no caso da protagonista de “Imitation”) ou rejeitados (caso de James, protagonista de “Ghosts”). O resultado da (não-)identificação com a cultura local interfere na produção da identidade, fragmentando-a ou deslocando-a.

Ação do ácido elágico contra o estresse oxidativo em Saccharomyces cerevisiae mediado por menadiona e íons de cromo.

Bolsista: Andre Barroso Heibe

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO HERMES LIMA

Introdução: O estresse oxidativo é amplamente ligado à patogênese de doenças cardiovasculares, neurodegenerativa e diversos tipos de câncer. Para contrabalançar o efeito de radicais livres os polifenóis e vitaminas agem como compostos antioxidantes e são, geralmente, provindos da dieta. O ácido elágico (AE) é um polifenol amplamente distribuído na dieta ocidental. Ele possui atividade quelante estabelecida “in vitro”, no entanto, a atividade em sistemas biológicos do AE é questionada.

Metodologia: Fez-se curvas de crescimento com auxílio de espectrometria no comprimento de ondas visível. E diversas enzimas foram medidas baseadas em métodos espectrofotométricos baseados na cinética de reação que tais enzimas catalisam.

Resultados: A análise do potencial antioxidante do AE foi realizada em leveduras *Saccharomyces cerevisiae* selvagens e deficientes em superóxido dismutase (-?sod1). Em teste preliminar, as células foram submetidas ao estresse oxidativo mediado por concentrações subletais de íons cromo e menadiona. Após a incubação com diferentes concentrações de CrIII (0-1000 μ M) as células da linhagem selvagem sofreram redução no crescimento conforme se aumentava a concentração do metal, desde que se fosse adicionado peróxido de hidrogênio também. A adição do metal sozinho não resultou em mudança no perfil de crescimento das colônias de leveduras. A concentração de glutatona total foi correlacionada positivamente com o aumento da concentração de AE, mostrando efeito do polifenol sobre o metabolismo do peptídeo antioxidante. A adição de ácido elágico (10-50 μ M) ou menadiona (15 μ M) não alterou a concentração de glutatona oxidada em leveduras selvagens. Porém, na linhagem deficiente em su

Palavras-Chave: Ácido elágico, estresse oxidativo, menadiona, radicais livres, polifenol, cromo e superóxido dismutase

Colaboradores: Luana Taquete Dalvi

Conclusão: A adição de AE foi capaz de reduzir esta concentração de parâmetros relacionados com o estresse oxidativo (glutatona). Os resultados de atividade enzimáticas não indicaram efeito do Ácido Elágico, porém, trata-se de resultados suplementares e preliminares, e novos experimentos serão conduzidos para estabelecer um número maior de amostrar e assegurar significância aos resultados.

Artes populares Kalunga: a letra e a voz na Curraleira

Bolsista: Andre de Locke Soares Peixoto

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): AUGUSTO RODRIGUES DA SILVA JUNIOR

Introdução: Inúmeras são as possibilidades de se estender uma analogia a cultura afro-brasileira com muitas das manifestações católicas. Dentro disso, Aparece a Curraleira (Dança Kalunga), Desferindo uma performance corporal, juntamente com um jogo de rimas, que sobressai á perspectiva católica, a qual está inserida. Os apontamentos obtidos nessa pesquisa, ressaltam a conservação de muitas características de religiões advindas da África, especificamente o Candomblé, dando-nos um panorama sobre a discussão de como é visto os aspectos da moral na perspectiva daqueles que participam de tais festejos, equivalendo-se da dualidade bem e mal, certo e errado e por fim, o Espaço Sagrado e o espaço Profano.

Metodologia: As abordagens teóricas pautaram-se em teóricos como, Roger Bastide, Mircea Eliade, Mikhail Bakhtin, dentre outros. No que diz respeito ao campo de pesquisa, o método qualitativo, foi de grande valia na construção dos saberes iniciais da pesquisa. Levamos em conta as construções pré-estabelecidas da Curraleira, no que consiste em analisarmos as letras das músicas da Curraleira, entrevistando os seus respectivos criadores, e correlacionando-as em uma lógica sociocultural, para serem entendidas tanto no contexto geral da comunidade, quanto no que diz respeito as suas reverberações no cunho católico.

Resultados: Desde das letras desferidas nas Cantorias de Reza, que acompanham a Folia de Reis, até as cantorias de caráter profano da Curraleira, não fogem a lógica social em que está inserida. Ao mesmo tempo, a própria dança da Curraleira, segue um sentido que é altamente respeitado, e seguido de forma Aprazível por aqueles que nela se inserem. É dentro desses meandros que se percebeu como a influência do Catolicismo Negro na lógica de Bastide, foi praticamente mantido em muitos de seus aspectos, principalmente no que diz respeito as festas de santos”. Como ligeiro conflito social advindo da história, onde as práticas ritualísticas negras, são condenadas pela igreja, muitos locais, tal qual o da própria pesquisa, demonstra que em alguns locais foi o próprio catolicismo que adequou-se a essas manifestações.

Palavras-Chave: Curraleira, Sagrado-Profano, Bem-mal, Folia

Colaboradores:

Conclusão:

Representações Sociais dos Povos Indígenas sobre o Conhecimento

Bolsista: *Andre Felipe Costa Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos

Instituição: UnB

Orientador (a): TERESA CRISTINA SIQUEIRA CERQUEIRA

Introdução: O estudo sobre representações sociais vem a lume em 1961, com a publicação da obra “La psychanalyse, son image et son public” de Serge Moscovici. As representações sociais são compreendidas como “uma forma de conhecimento socialmente, elaborada e partilhada que tem um objetivo prático e concorre para a construção de uma realidade comum a um conjunto social (JODELET, 1989). O objetivo desta pesquisa foi identificar e analisar as representações sociais dos povos indígenas brasileiros acerca do conhecimento. A relevância desta investigação está justamente em perceber as representações sociais dos indígenas brasileiros sobre o conhecimento, pois isto possibilitou melhor compreender as relações sociais, gerar reflexões sobre o tema auxiliando, ainda, na compreensão das representações produzidas e influenciadas pela diferentes culturas.

Metodologia: O método adotado foi o quanti - qualitativa para aproximação, compreensão e descrição do objeto de estudo das representações sociais sobre o conhecimento na concepção dos indígenas brasileiros. Caracteriza-se também como um estudo exploratório e de pesquisa de campo. Participaram desta pesquisa oito (08) indígenas, sendo cinco (05) do sexo masculino e três (03) do sexo feminino, a idade média dos participantes foi de trinta (30) anos. A amostra foi de difícil acesso em razão, dentre outras, das diferenças culturais. Adotou-se como instrumento de coleta dos dados um roteiro de entrevista estruturada contendo cinco questões referentes: O que para vocês é Conhecimento?, O que é Conhecimento Formal? O que é Conhecimento Informal?, Você já sofreu preconceito pelo seu saber indígena?, Você reconhece que o saber de seu povo é importante? Por que?. Os participantes deveriam, também, preencher itens relacionados à identificação (informações sobre idade, sexo, local de residência e etnia). Por su

Resultados: Com a adaptação da análise do conteúdo proposta por Bardin (1994), categorizamos as representações citadas em cinco grupos: “Representação do Conhecimento para Indígenas.”, “Representação do Conhecimento Formal para Indígenas”, “Representações do Conhecimento Informal para os Indígenas”, “Preconceito sofrido pelo Saber Indígena”, “Reconhecimento do Saber Indígena”. Os resultados constataam que a representação social do conhecimento para os povos indígenas é conhecimento como saberes desenvolvido no cotidiano e transferido de geração em geração, verificou-se ainda que o conhecimento formal é marcado pela institucionalização, e o conhecimento informal sendo retratado como saber do homem branco, constatou-se ainda que os indígenas já sofreram preconceito pelo seu conhecimento tradicional, mais reconhecem a importância cultural e identitária de seus saberes.

Palavras-Chave: Representações Sociais, Povos Indígenas, Conhecimento,

Colaboradores: Ana América Paz, Componentes do Grupo de Estudos e Pesquisa em Psicologia e Educação - GRUPPE, os gestores do Centro de Atendimento de Atenção à Saúde Indígena do Ministério da Saúde e Fundação Nacional do Índio.

Conclusão: Verifica-se com esta pesquisa que para os indígenas brasileiros, o conhecimento possui representações de caráter essencial para os aspectos culturais, sociais e exerce função identitária. Como se averigua nesta pesquisa, tais representações refletem de forma concisa todo o ideário dos indígenas acerca do conhecimento neste início da segunda década do século XXI além de possibilitar o aprimoramento dos estudos sobre a referida temática.

O efeito da meditação da bondade-afetuosa no perdão

Bolsista: *André Luiz Alves Rabelo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

Instituição: UnB

Orientador (a): RONALDO PILATI RODRIGUES

Introdução: Diversos estudos têm indicado que a meditação, mesmo praticada em curto prazo, pode influenciar variáveis como o afeto positivo, o comportamento prosocial e a saúde física, independente do praticante endossar crenças místicas envolvendo a prática. O objetivo do presente estudo foi testar o efeito da meditação da bondade-afetuosa na capacidade de perdoar e na conectividade social explícita e implícita. Estudos investigando o efeito da meditação da bondade-afetuosa (loving-kindness meditation) têm indicado que essa técnica pode afetar o comportamento prosocial, o afeto positivo e a conectividade social explícita e implícita. Entretanto, a despeito dessa técnica eliciar sentimentos positivos até mesmo em relação a pessoas a quem se tenha um afeto muito negativo, nenhum estudo buscou testar se a prática de tal meditação pode influenciar a capacidade de perdoar.

Metodologia: Hipotetizou-se que participantes que praticassem a meditação da bondade-afetuosa estariam mais dispostos a perdoar e apresentariam maior conectividade social explícita e implícita. Foi conduzido um experimento com 47 participantes distribuídos em duas condições: em uma condição, praticavam a meditação da bondade-afetuosa e, na outra, praticavam um exercício de visualização mental desprovida de aspectos afetivos. Foram usados como instrumentos o Interpersonal Reactivity Index para medir empatia, a escala de humor PANAS, uma escala de perdão, uma escala visando medir a facilidade que a pessoa teve para meditar, um áudio com instruções para guiar a meditação, uma medida explícita de conectividade social e um Teste de Associação Implícita para mensurar a conectividade social implícita. Os participantes compareceram ao laboratório depois de responder questionários em casa.

Resultados: Uma ANOVA de medidas repetidas indicou que os participantes na condição de meditação da bondade afetuosa demonstraram uma propensão significativamente maior a perdoar do que os participantes na condição de visualização mental/controle, $F(1, 44) = 6,97$, $p = 0,01$, $\eta^2 = 0,14$. Uma ANOVA de medidas repetidas também indicou que os participantes na condição de meditação da bondade afetuosa apresentaram uma maior conectividade social implícita significativa, $F(1, 45) = 3,25$, $p = 0,08$, $\eta^2 = 0,07$, e marginalmente significativa no caso da explícita, $F(1, 45) = 4,42$, $p = 0,04$, $\eta^2 = 0,09$, do que os participantes na condição controle. Quanto ao humor, o grupo na condição de meditação afetuosa demonstrou uma redução significativa nas suas emoções negativas em relação ao grupo da condição controle, $F(1, 45) = 9,51$, $p = 0,004$, $\eta^2 = 0,18$. Entretanto, não foi observada nenhuma mudança significativa entre os grupos quanto às emoções positivas.

Palavras-Chave: Cognição Social, Meditação, Perdão, Processos Implícitos

Colaboradores: Camila Azevedo Gastal, Rafael Medeiros Roriz, Renata Fleury Centurión Ibarra

Conclusão: Os dados aqui encontrados indicam que mesmo uma breve prática da meditação da bondade afetuosa pode alterar a propensão das pessoas a perdoarem alguém que as prejudicaram no passado. Nenhum estudo foi identificado até o momento que tenha demonstrado tal maleabilidade e essa é a principal contribuição do presente estudo. Tal maleabilidade pode ser útil para o planejamento de intervenções, por exemplo, na psicologia clínica, onde diversos quadros psicopatológicos tem como parte importante do tratamento o manejo da raiva, muitas vezes associados a eventos traumáticos envolvendo interações sociais negativas (Hofmann et al., 2011). Cabe ressaltar que as diferenças individuais investigadas não se demonstraram como importantes preditoras da propensão a perdoar, o que realça a importância do uso de intervenções baseadas em meditação mesmo para casos que envolvam variáveis aparentemente crônicas e de difícil mudança a curto prazo.

Processamento de Dados Aeroeletromagnéticos da Área do Depósito de Cu-Au Cristalino (Linhas L_W, Área Norte) – Província Mineral de Carajás/Pa.

Bolsista: *Andre Luiz Goncalves de Paiva*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): MONICA GIANNOCCARO VON HUELSEN

Introdução: O foco deste trabalho é analisar as áreas mais condutivas e resistivas observando as intersecções dos voos Norte/Sul e Leste/Oeste Figura.1, em que aqueles fatores são causados principalmente por minerais condutivos

Metodologia: O método eletromagnético (EM) tem sido amplamente usado em investigações geofísicas aplicadas à exploração mineral. Um campo eletromagnético primário é gerado quando uma corrente passa por uma bobina, chamada de bobina transmissora. Este campo primário induz correntes alternadas ou correntes parasitas em um condutor, e elas, por sua vez, geram um campo secundário em resposta ao seu fluxo no corpo. O campo secundário juntamente com o primário é detectado por outra bobina, a bobina receptora. O método eletromagnético trabalha com a resposta em subsuperfície à presença destes campos. As diferenças entre eles revelam a presença de um corpo condutor e fornece informações sobre sua geometria e suas propriedades elétricas. A profundidade de penetração depende da frequência do sinal eletromagnético e da condutividade elétrica do meio sob investigação. A profundidade aumenta com a diminuição da condutividade e da frequência. A informação mais importante dos campos eletromagnéticos neste método

Resultados: Os dados EM adquiridos foram organizados e processados (filtros, nivelamentos) utilizando-se o software Geosoft™ versão 7.2. Os dados do campo eletromagnético secundário foram interpolados utilizando o método da Curvatura Mínima com célula de 50m, e o resultado para os canais são mostrados na Figura.3 e Figura.4. **Palavras-Chave:** processamento eletromagnetométrico, direção de voo, interpretação EM

Colabo

adores:

Conclusão: Observou-se interferência da direção da linha na aquisição de dados aeroeletromagnéticos, podendo afetar a modelagem eletromagnética.

Efeito do ácido protocetrárico, alcaloide do líquem *Parmotrema dilatatum*, sobre a função fagocitária de macrófagos peritoneais de camundongos Swiss

Bolsista: *Andre Luiz Soares da Cunha*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): SELMA APARECIDA SOUZA KUCKELHAUS

Introdução: Encorajar o desenvolvimento de novas drogas é uma das estratégias que a Organização Mundial de Saúde (OMS) tem para conter o avanço e disseminação da resistência aos antimicrobianos. Estima-se que 85% da mortalidade no planeta ocorram por infecções, dentre essas as respiratórias, diarreias, sarampo, AIDS, malária e tuberculose. Isto se deve em parte pela ocorrência de mecanismos de resistência aos antimicrobianos por parte dos agentes infecciosos. Esses dados deixam claro que o problema da resistência necessita de ações urgentes. Nos últimos anos, o desenvolvimento de novas drogas antimicrobianas tem diminuído consideravelmente. Como consequência da falta de novas drogas, mais microrganismos resistentes aos antimicrobianos podem emergir e infecções comuns podem se tornar intratáveis. Considerando esses aspectos torna-se necessária a busca de novos fármacos para se contrapor aos mecanismos de resistência aos antimicrobianos. Em resposta à preocupação dos organismos de saúde e de forma a

Metodologia: Células peritoneais coletadas de camundongos Swiss ($n=5$), centrifugadas, quantificadas, incubadas por 2 h para a derência, re-encubadas com 106 formas promastigotas de *L. amazonensis* por 9 h para a aquisição das formas amastigotas, foram novamente incubadas com diferentes concentrações do ácido protocetrárico por 2 h para o tratamento. O efeito microbicida foi avaliado pela quantificação de 200 macrófagos em microscopia óptica, considerando a presença de formas amastigotas das leishmânias fagocitadas que exibiam morfologia normal. A quantificação do número de células presentes em 10% da área da lamínula foi usado para determinar o percentual de células aderidas.

Resultados: Os resultados da quantificação das células aderidas em 10% da área da lamínula mostraram que os percentuais encontrados nas preparações do grupo controle e as tratadas com as diferentes concentrações do ácido protocetrárico não diferiram entre si (Kruskal-Wallis, $p=0,269$). Os resultados indicaram também que na avaliação de 200 macrófagos, protocetrárico causaram redução dose-dependente na média \pm DP do percentual de macrófagos infectados por leishmânias, da ordem de 18% com 50 $\mu\text{g/mL}$ ($32\% \pm 6\%$), de 29% com 100 $\mu\text{g/mL}$ ($28\% \pm 7\%$) e de 44% com 200 $\mu\text{g/mL}$ ($21\% \pm 5\%$) da droga, na comparação com os macrófagos não tratados 0 $\mu\text{g/mL}$ ($39\% \pm 5\%$) ($p < 0,05$).

Palavras-Chave: Ácido protocetrárico, Macrófagos, *Leishmania amazonensis*, Amastigotas, Efeito leishmanicida

Colaboradores: Meyriane Almeida Barbosa, Daniela Sant'Ana Aquino e Selma Aparecida Souza Kuckelhaus

Conclusão: Nossos resultados permitiram identificar o efeito microbicida do ácido protocetrárico sobre formas amastigotas de *L. amazonensis* e indicam as potencialidades dessa depsidona no tratamento da leishmaniose, no entanto, apontam para a necessidade de novos estudos para determinar qual é a concentração máxima capaz de eliminar totalmente as formas amastigotas das leishmânias. Também, apontam para estudos que avaliem seus mecanismos de ação e sua interferência sobre vias de ativação dos parasitos e das células hospedeiras, além de possíveis efeitos tóxicos sobre os macrófagos.

O IMPACTO DA CONCENTRAÇÃO DA EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL NO MERCADO ACIONÁRIO

Bolsista: *André Porfírio de Almeida*

Unidade Acadêmica: Depto de Ciências Contábeis e Atuariais

Instituição: UnB

Orientador (a): CESAR AUGUSTO TIBURCIO SILVA

Introdução: A hipótese de eficiência do mercado de capitais afirma que os preços dos ativos financeiros refletem a todas as informações disponíveis. O mercado de capitais não possui níveis iguais de desenvolvimento e no trabalho de FAMA (1970), o autor divide a HME em três: a fraca, a semi-forte e a forte. A forma fraca é aquela em que o preço dos títulos vigentes refletem toda a informação passada. Na forma semi-forte, todas as informações públicas impactam os preços dos ativos financeiros. Já na forte todas as informações públicas ou privadas refletem nos preços dos ativos atuais. Segundo FAMA (1970) os mercados de capitais são eficientes quando: 1) não existe custo de negociação nas transações, 2) as informações são disponíveis a todos os agentes do mercado, e 3) os agentes do mercado agem de maneira homogênea e racional. No contexto atual, observa-se que há uma limitada racionalidade dos agentes econômicos, pois suas atitudes muitas vezes são inconscientes e inatas e há vários estudos sobr

Metodologia: O presente trabalho foi desenvolvido a partir da coleta diária das evidenciações contábeis das entidades que divulgam suas informações no sítio da CVM (Comissão de Valores Mobiliários). Foi considerado como evidenciação contábil brasileira as ITR's, DFP's e IAN's diárias do período compreendido entre o início de 2003 e o final de 2012. AQUI FAZER UM DESTAQUE MAIOR, INDICANDO O GRAU DE TRABALHO QUE VOCÊ TEVE. POR EXEMPLO: Isto significa dizer que foram levantadas informações de xxx dias. Após a coleta da divulgação diária de informações contábeis, extraíram-se do sítio do BACEN (Banco Central do Brasil) os dados diários do comportamento do Ibovespa, bem como o volume de negociações ocorridas no decênio 2003-2012. De acordo com a BM&BOVESPA, o Ibovespa é o mais importante indicador do desempenho médio das cotações do mercado de ações brasileiro, pois retrata o comportamento dos principais papéis negociados na bolsa. Assim, num terceiro momento foram coletadas as divulgações contábeis

Resultados: Observa-se que no período analisado (2.485 dias) em média foram evidenciadas 15 informações contábeis. Não houve divulgações de informações contábeis em alguns dias, mas em apenas um dia os diversos usuários da informação puderam ter acesso a 580 informações contábeis. Esse fato explica a alta variação dos dados em torno da média a média, pois o desvio padrão é de 32,70. O primeiro e o terceiro quartil da evidenciação de informações contábeis foram de 4 e 14 informações. As evidenciações que atingiram 2 e 32 informações divulgadas representam o primeiro e o nono decil da pesquisa. A curva de distribuição de informações contábeis apresenta uma assimetria de 8,15 e se classifica como positiva, pois perfaz um valor superior a 0. O valor do grau de achatamento da curva da função probabilística da evidenciação de informações contábeis é de 111,81 e se classifica como leptocúrtico. Podemos inferir ainda que essa curva possui caudas pesadas, pois não é difícil de identificar a variação dos d **Palavras-Chave:** Economia da atenção - informação - mercado acionário

Colaboradores:

Conclusão: O objetivo da presente pesquisa consistiu em analisar se a concentração da evidenciação contábil brasileira impactaria o retorno, a volatilidade e o volume do mercado acionário do Brasil. Os resultados encontrados revelam que em alguns dias há uma concentração da evidenciação de informações contábeis das empresas brasileiras, pois em um único dia do decênio analisado, o usuário da informação contábil teve acesso a 580 informações. A concentração de divulgação de informações contábeis não é uma particularidade brasileira, pois depois de analisar a evidenciação contábil chilena do mesmo período analisado no Brasil (2003-2012), constatou-se que em apenas um dia o mercado teve acesso a 320 informações contábeis. Em dias em que ocorreram divulgações abaixo de 4 e acima de 14 informações divulgadas, não houve o impacto da concentração da evidenciação contábil brasileira sobre o retorno, a volatilidade e o volume das transações do mercado de ações do Brasil. Esse achado também foi revelado

Navegação de um Robô Modular em Configuração Hexápode

Bolsista: Andre Ricardo Vargas da Silva Junior

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLA MARIA CHAGAS E CAVALCANTE KOIKE

Introdução: A robótica móvel convencional nem sempre atende todas as necessidades para transpor os obstáculos encontrados no mundo real, problemas que são solucionados com tecnologias inovadoras como a robótica modular. Este artigo versa sobre navegação de um robô modular em configuração hexápode, na qual foram realizadas análises gráficas e simulações matemáticas para verificar a eficiência dos algoritmos de navegação de robôs modulares hexápodes aplicados aos módulos do Grupo Ereko da Universidade de Brasília.

Metodologia: O módulo atual do grupo ereko foi estudado em detalhes e as possíveis configurações hexápode foram detalhadas. A partir dessas configurações a movimentação foi descrita matematicamente e os parâmetros relevantes analisados. Neste trabalho, foram pesquisadas e analisadas técnicas de navegação e algoritmos de locomoção para robôs hexápodes em robótica modular. Particularidades sobre movimento das patas foram desconsideradas, os deslocamentos do robô serão analisados de maneira uniforme. Com as equações de movimentos obtidas, o intuito era de gerar gráficos para testar as diferentes possibilidades de navegação hexápode.

Resultados: Foram obtidas equações relacionando os ângulos das juntas da patas com a grandezas distância percorrida e ângulo do deslocamento do robô hexápode. O robô se movimenta em linha reta, a direita e a esquerda, e os resultados em simulação matemática mostram que o movimento é obtido corretamente.

Palavras-Chave: Robótica modular, robô hexápode, algoritmos de marcha, Navegação

Colaboradores: Profa. Dianne Magalhães Viana Leonardo Gonçalves Lucas Boaratti Angelita Torres

Conclusão: Pelos testes e cálculos baseados nos algoritmos de marcha existentes, nota-se que é perfeitamente possível para o robô hexápode do grupo Ereko da Universidade de Brasília efetuar marchas completas em um terreno plano sem obstáculos, tanto andando em para frente, em marcha ré, efetuando curvas para a esquerda e para a direita. Em trabalhos futuros os algoritmos devem ser testados no robô real, fato que não se concretizou nesse estudo devido à falta de recursos disponíveis até então para a construção de todos os módulos necessários.

PIBIC Avaliação do VHS de gatos Persas

Bolsista: *André Santos Leonardo*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): JAIR DUARTE DA COSTA JUNIOR

Introdução: O exame radiográfico do tórax ainda é o método de diagnóstico por imagem mais realizado para a investigação de afecções da cavidade torácica em cães e gatos por fornecer subsídios essenciais na avaliação e diagnóstico em pacientes com suspeita de cardiopatias, uma vez que o aumento ou a modificação da silhueta cardíaca nas radiografias torácicas é um forte indicativo de cardiopatias. O Vertebral Heart Size (VHS) é um método que mensura o tamanho do coração em relação à unidade de vértebras torácicas do próprio animal, estabelecendo uma boa correlação entre o tamanho cardíaco e o tamanho corporal do paciente. O objetivo deste estudo foi padronizar o método VHS para felinos hígidos da raça Persa tendo em vista que estudos destinados a padronizar o valor médio do VHS específico para cada raça em gatos saudáveis são escassos na literatura veterinária e estudos preliminares em felinos da raça persa apontaram médias do VHS superiores às encontradas em estudos com outras raças.

Metodologia: Foram utilizados neste estudo sete gatos hígidos da raça Persa, ambos sexos, de diferentes faixas etárias, provenientes da rotina clínica do Hospital Veterinário da Universidade de Brasília. Exame clínico foi realizado nos animais antes da inclusão dos mesmos no estudo, visando comprovar um bom estado de saúde e a ausência de anormalidades cardíacas. Para a realização do VHS foram realizadas exposições radiográficas nas projeções laterolateral direita (LD) e ventrodorsal (VD). As mensurações dos eixos cardíacos curto e longo e do comprimento e largura do tórax foram realizadas em cada projeção com o auxílio de compasso e régua. Para obtenção do valor do VHS em cada projeção, foram somados os comprimentos, em vértebras, dos eixos nas projeções LD e VD, individualmente, que forneceu um número único representando o tamanho do coração em proporção ao tamanho do animal. Os resultados obtidos foram analisados através de estatística descritiva com auxílio do software GraphPad Prism 6.

Resultados: O VHS encontrado na projeção látero-lateral foi de $8,650 \pm 0,35$ nos animais menores de um ano, e $8,220 \pm 0,67$ nos animais acima de um ano de idade. Na projeção ventro-dorsal obteve-se VHS de $8,750 \pm 0,35$ no primeiro grupo, e $9,280 \pm 0,25$ no segundo. Não considerando a separação por faixa etária, a média para o VHS dos animais foi de $8,343 \pm 0,61$ na projeção látero-lateral, e de $9,129 \pm 0,36$ na projeção ventro-dorsal. Não observou-se diferença estatística em relação aos tamanhos dos eixos cardíacos longo e curto quando comparadas com as mesmas variáveis nas projeções ventro-dorsal e látero-lateral em ambos os grupos. Como consequência não foram observadas diferenças entre os valores do VHS entre as projeções látero-lateral e ventro-dorsal.

Palavras-Chave: VHS, Mensuração cardíaca, Persa, Felino, Cardiologia

Colaboradores: Gláucia Bueno Pereira Neto Christine Souza Martins Yonara Silva Garcia de Oliveira

Conclusão: As médias para o VHS encontradas neste estudo foram de 8,65 e 8,22 para a projeção LL nos grupos 1 e 2 respectivamente, e 8,75 e 9,28 para a projeção VD nos grupos 1 e 2 respectivamente. Tais valores diferem de outros estudos que relataram médias de 7,3 e 7,5 para as projeções LL e VD, respectivamente. As variações entre os encontrados por este estudo e os demais podem se dever à características interpopulacionais e, como já descrito na literatura, a silhueta cardíaca varia consideravelmente nas diferentes raças, idades e projeções radiográficas, tendo em vista a grande variação da conformação torácica dos animais. Com relação à idade, não foram observadas diferenças significativas quando comparadas as médias dos animais até um ano com os maiores de um ano possivelmente pelo limitado número de animais abaixo de um ano utilizado neste estudo, o que remete à necessidade de ampliação do número de felinos para que se confirmem tais médias. Diante dos resultados é possível concluir que o V

Marília Rodrigues entre a abstração e a figuração: a obra gráfica nos anos de 1960

Bolsista: *Andre Vechi Torres*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais

Instituição: UnB

Orientador (a): EMERSON DIONISIO GOMES DE OLIVEIRA

Introdução: Marília Rodrigues (1937 – 2009), gravadora, nascida em Belo Horizonte, é um dos expoentes da gravura moderna brasileira poduzida a partir da década de 1960. Formada para formar, ela auxiliou na concretização da linguagem abstratizante na gravura artística brasileira e na difusão do ensino da gravura em Brasília.

Metodologia: A pesquisa utilizou os métodos analíticos formais para compreensão das obras, bem como lançou mão do conhecimento da diferentes técnicas de gravura utilizadas pela artista, pois ela era conhecida pela mistura de técnicas em suas obras e pela abordagem de inúmeras temáticas, frutos de sua personalidade investigadora, trabalhou com gravura em metal, serigrafia, xilogravura, fotogravura, e litogravura.

Resultados: A pesquisa chegou a conclusão de que em várias obras podemos ver a sobreposição e coexistência de diferentes procedimentos, o uso da cor como linguagem, de recortes em chapas e clichês. Em um movimento circular de revisitação aos temas e técnicas ela reelabora e ressignifica visualmente o mundo que a circunda, impregnando-o com sua subjetividade. Resultado de uma disciplina rigorosa, podemos entender a obra de Marília como uma reflexão sobre o próprio ato de gravar.

Palavras-Chave: Gravura artística brasileira , Arte abstratizante, Acervo UnB, Marília Rodrigues

Colaboradores: Anelise Weingartner Ferreira

Conclusão: A artista ganha uma pesquisa para compreensão de parte de sua produção e a universidade ganha uma pesquisa que lance luz sobre uma pequena parcela de seu acervo artístico.

Arquitetura do Século XIX em João Pessoa (PB)

Bolsista: *Andrea Costa de Lucena*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): GABRIEL DORFMAN

Introdução: A pesquisa trata da arquitetura e do urbanismo de João Pessoa no século XIX. O XIX é um século que tem recebido pouca atenção da historiografia arquitetônica e urbanística brasileira, até hoje mais voltada ao período colonial e ao século XX. Os objetivos da pesquisa são a catalogação das obras mais importantes e representativas da arquitetura do século XIX construídas em João Pessoa e a elaboração de um panorama da evolução (urbana) da cidade no mesmo período. O panorama da evolução urbana fornece o contexto (físico e histórico) onde se inserem as obras catalogadas.

Metodologia: A pesquisa foi feita por meio da consulta sistemática a livros, monografias, dissertações, teses e artigos sobre a arquitetura do século XIX em João Pessoa, e à arquitetura do início do século XX que manteve os mesmos princípios formais e técnicos vigentes no século XIX. Foi feito uso intensivo do Google Earth, ferramenta valiosa para a localização das obras catalogadas e para a ilustração de seus respectivos contextos físicos atuais. Além disso, a pesquisadora fez uma viagem a João Pessoa, com seus próprios meios, para visitar obras e fazer seus registros fotográficos. A orientação foi acompanhando cada um dos passos da pesquisa, à medida que eles iam sendo dados, e corrigindo os textos parciais, que iam sendo redigidos paralelamente ao trabalho de pesquisa.

Resultados: Os objetivos mencionados acima, na Introdução - catalogação das obras importantes e construção de um panorama da evolução urbana de João Pessoa - foram plenamente atingidos. Por outro lado, o trabalho de redação do texto foi uma valiosa oportunidade para a pesquisadora, de exercitar-se na objetividade e na clareza de expressão, aprimorando-as.

Palavras-Chave: História da arquitetura brasileira , Arquitetura do século XIX no Brasil , História da Arquitetura de João Pessoa , Arquitetura do Neoclassicismo e do Eclétismo no Brasil , Arquitetura do Neoclassicismo e do Eclétismo em João Pessoa

Colaboradores:

Conclusão: A pesquisa confirmou algo que já se supunha desde seu início, com base em pesquisas anteriores deste mesmo projeto, sobre a arquitetura do século XIX em outras capitais brasileiras: que o legado arquitetônico e urbanístico do século XIX, por mais desrespeitado e destruído que ele tenha sido no século XX, deixou marcas profundas na identidade paisagística e cultural de João Pessoa. A outra conclusão, igualmente já presente como hipótese no início da pesquisa, é que essas marcas deixadas pela arquitetura do século XIX em João Pessoa guardam importantes e óbvias similaridades com o que ocorreu nas outras cidades já pesquisadas dentro deste projeto.

Efeito da Acupuntura na avaliação de preensão palmar e resistência muscular localizada de membros superiores em praticantes de exercício resistido.

Bolsista: Andrei Yuri Mota do Amaral da Rocha

Unidade Acadêmica: Fisioterapia
Instituição: UNICEUB
Orientador (a): Hugo Alves de Sousa

Introdução: Muito utilizada na profilaxia e tratamento de enfermidades, a acupuntura tem se destacado no cenário esportivo com a finalidade de melhorar o desempenho de atletas, entretanto seus benefícios não são totalmente esclarecidos. O objetivo do estudo foi verificar os efeitos da acupuntura na avaliação de preensão palmar e resistência muscular localizada de membros superiores em praticantes de exercício resistido.

Metodologia: Foi realizado um estudo longitudinal prospectivo com 14 indivíduos do sexo masculino, com idade entre 20 e 25 anos. Os voluntários foram alocados em dois grupos: o grupo 1 consistiu na realização de uma sequência de testes de força de preensão palmar seguido do teste de resistência muscular localizada no qual realizaram exercício de rosca bíceps. Então houve aplicação da acupuntura durante 15 minutos e em seguida a repetição dos testes, no grupo 2 todos os testes foram realizados, porém sem a acupuntura, ou seja, os indivíduos permaneceram 15 minutos em repouso.

Resultados: Como resultado, observou-se os seguintes achados: não houve diferença significativa, na análise intra-grupo, da força de preensão palmar $p=0,45$ e da resistência muscular localizada $p=0,39$ entre a primeira e a segunda sequência de teste para o grupo 1 nem para o grupo 2, força de preensão palmar $p=0,50$ e resistência muscular localizada $p=0,51$. Também não houve diferença significativa, na análise inter-grupo, da força de preensão palmar $p=0,06$ e da resistência muscular localizada $p=0,13$.

Palavras-Chave: Acupuntura. Desempenho. Preensão Palmar.

Colaboradores:

Conclusão: Portanto, a acupuntura no presente estudo não mostrou-se eficaz para melhorar o rendimento da resistência muscular localizada dos membros superiores em praticantes de exercício resistido.

Influência da Pentoxifilina na Malária Experimental Murina

Bolsista: *Andréia Cristina Gonçalves Cascaes*

Unidade Acadêmica: Biomedicina

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Fabíola Fernandes dos Santos Castro

Introdução: A malária é uma das infecções parasitárias mais importantes do mundo, é causada pelo protozoário *Plasmodium* que é transmitido por meio da picada da fêmea do mosquito do gênero *Anopheles*. As manifestações clínico-patológicas observadas ocorrem da hiperativação do sistema imune com produção aumentada de citocinas. A pentoxifilina promove a transcrição de vários componentes da resposta imunitária.

Metodologia: Este trabalho avaliou influência da pentoxifilina na evolução da malária em camundongos C57BL/6, susceptíveis à forma cerebral, pela avaliação da parasitemia, do hematócrito, do peso e da curva de sobrevida dos animais. Os camundongos foram infectados com 10(6) eritrócitos parasitados por *Plasmodium berghei* ANKA, tratados a partir do 3º dia, o grupo controle foi tratado com NaCl 0,9% e o grupo teste foi tratado com 8mg/kg/dia em duas doses. Todos os dias o peso dos animais foi aferido no período da noite. No 3º, 5º e 8º dia foi realizado o hematócrito e a parasitemia sendo contados 500 eritrócitos infectados ou não.

Resultados: O tratamento não aumentou a sobrevida dos animais, não influenciou na parasitemia e nem no início da morte dos animais, mas houve diferença significativa nos aspectos parasitemia e hematócrito em relação ao 3º e 8º dia nos grupos, mas não entre os grupos. O medicamento não influenciou no peso dos animais.

Palavras-Chave: malária. C57/Bl6. pentoxifilina.

Colaboradores: Marcelo Henrique de Nóvoa Netto, Julia Lopes Vieira, Tatiana Karla dos Santos Borges

Conclusão: Nossos testes sugeriram que a pentoxifilina não interferiu de modo significativo nesses marcadores. A sugestão é que a utilização da droga seja complementar com os antiparasitários e deve ser avaliado na dose de 8mg/kg/dia em humanos antes de começar as manifestações graves com o objetivo de diminuir a morbimortalidade da malária.

Atividades de pesquisa nos conselhos gestores de política no DF:Um estudo sobre os conselhos gestores: Assistência social(criança e adolescente e pessoa com deficiência)

Bolsista: *Andreia da Silva Machado Sesame*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Humanas

Instituição: UnB

Orientador (a): ANGELA VIEIRA NEVES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Caracterização de Aquíferos na Região do Ribeirão Pípiripau por Meio de VLF

Bolsista: *Andreia de Almeida*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS TADEU CARVALHO DO NASCIMENTO

Introdução: O termo murundu designa elevações circulares que ocorrem em áreas planas e inundáveis, associados à presença de aquíferos. Existem duas hipóteses para explicar sua formação, uma baseada na ação erosiva das águas de escoamento superficial e outra na atividade dos cupins. O estudo dos aquíferos pode ser feito por meio de investigação direta, com amostragem e análise da água, ou por meios indiretos, destacando-se os métodos geofísicos. A utilização de métodos geofísicos eletromagnéticos envolve a medição de campos elétricos e magnéticos. O método geofísico eletromagnético VLF (Very Low Frequency) é caracterizado por utilizar ondas de rádio com frequência entre 15 a 25 kHz. Desse modo, o objetivo deste trabalho é estudar um campo de murundus utilizando o método VLF num perfil transversal ao campo. O pressuposto do trabalho foi que sob o campo de murundus existiria um aquífero fissural, cujas fraturas forneceriam anomalias condutivas detectáveis por meio de métodos geofísicos, como o VLF.

Metodologia: O campo de murundus estudado situa-se a leste da Estação Ecológica de Águas Emendadas no quadrante nordeste do Distrito Federal. Observa-se a predominância de solos hidromórficos no local, circundados por latossolos vermelho-amarelos. Na área de estudo são desenvolvidas principalmente atividades agrícolas. O clima local é Tropical Chuvoso. A existência desse campo parece ser controlada pelo relevo local, posto que ele localiza-se sobre um divisor topográfico de bacias. Para visualização do sentido do fluxo da água foi elaborado um modelo de elevação do terreno com base em dados SRTM (Shuttle Radar Topography Mission) fornecidos pela Embrapa. O levantamento geofísico foi realizado num perfil de 1520 metros no sentido sudoeste-nordeste, com leituras a cada 10 metros. O equipamento utilizado foi o EM-16, fabricado pela Geonics, Canadá. Foram utilizadas as ondas eletromagnéticas com frequência de 24 kHz, oriundas da estação NAA, localizada na costa nordeste dos EUA.

Resultados: O modelo de elevação demonstrou que a água se desloca de nordeste e de sudoeste convergindo no campo de murundus. Com levantamento geofísico, foram observadas anomalias condutivas em quatro posições, respectivamente 880, 1150, 1240 e 1400 metros, contados a partir do início do perfil. A primeira anomalia coincide com a região de maior acúmulo de água no campo de murundus. A segunda coincide com a borda norte desse campo e o início da área de plantio. As anomalias 3 e 4 situam-se a norte do campo de murundus. Observando-se a disposição dos cursos d'água nessa região, verifica-se que a área de estudo situa-se no ponto médio do alinhamento que une duas drenagens com sentidos opostos de escoamento. Essa situação leva à suposição de que esse alinhamento corresponda a uma fratura (ou grupo de fraturas) em subsuperfície através da qual a água concentrada no campo de murundus escoou para as bacias posicionadas a leste e oeste do campo de murundus.

Palavras-Chave: Método Eletromagnético, Campo de Murundus, Planaltina.

Colaboradores:

Conclusão: Os dados obtidos por meio do método VLF possibilitaram identificar a posição de condutores associados a possíveis fraturas com água presentes na subsuperfície do campo de murundus. Desse modo, o método mostrou-se adequado para o presente levantamento. Recomenda-se neste caso, a realização de um novo perfil paralelo ao já realizado, a fim de confirmar a conexão subsuperficial entre as bacias locais através de um aquífero fraturado.

Perfil do aluno que ingressa no curso de Letras Tradução Espanhol no âmbito da Universidade de Brasília - UnB. Levantamento realizado no período 2009/2 - 2013/1.

Bolsista: *Andressa Amorim de Aquino*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução

Instituição: UnB

Orientador (a): ALBA ELENA ESCALANTE ALVAREZ

Introdução: O curso de Letras -Tradução Espanhol da UnB, teve seu início no segundo semestre do ano 2009. Além de contar com o suporte de mais de 30 anos de história das habilitações francês e inglês, o novo curso vem sendo acompanhado de discussões e propostas dirigidas ao avanço de pesquisas na área e ao aprimoramento dos futuros tradutores. Embora traduzir seja uma atividade que acompanha a história do homem desde os primórdios do seu processo civilizatório, a formação de profissionais e pesquisadores nessa área ainda é um tema de debate. Nesse marco, desde o início do curso, são colhidas mediante um questionário, informações sobre os alunos. Neste trabalho se apresenta uma análise das informações obtidas na tentativa de traçar um perfil dos alunos que optaram pelo curso. As informações coletadas compreendem o período 2009/2 até 2013/1. Esse recorte visa ter uma noção sobre as características gerais dessa população e sobre as idéias relacionadas com a tradução que permearam a escolha do curso.

Metodologia: Trabalhamos com pesquisa qualitativa descritiva, tendo em vista que as informações proporcionadas pelo questionário foram lidas em forma de frases aproximativas e não como quantidades exatas ou percentuais estatísticos. Também, fomos guiados pelo modelo pesquisa ação porque a pesquisadora encontra-se envolvida pessoalmente na pesquisa, formando parte do grupo estudado. O instrumento elaborado em 2009 foi submetido a várias mudanças. A aplicação do questionário se realizou nos primeiros dias de aula de cada semestre. As informações obtidas foram transformadas nas seguintes unidades de análise: características dos participantes, conhecimento declarado de línguas, motivações e interesses relacionados à escolha do curso.

Resultados: A análise das informações proporcionadas pelos questionários permitiu esboçar o seguinte perfil: trata-se de um grupo de maioria feminina, heterogêneo em relação à faixa etária e formação prévia, cujos interesses pelo curso são pautados pelo desejo de ter uma segunda opção profissional ou como uma via para melhorar o currículo, sublinhando o prestígio de estar numa universidade federal. Uma maioria declara ter conhecimento prévio em LE, especialmente espanhol. A escolha do curso está fundamentalmente motivada pelo desejo de aprender ou aprimorar os conhecimentos no idioma estrangeiro, isto é, o espanhol. As referências específicas a interesses pela atividade tradutória foram praticamente inexistentes.

Palavras-Chave: Tradução, formação, perfil de alunos, tradução espanhol.

Colaboradores:

Conclusão: Do perfil esboçado, cabe colocar como advertência que o conhecimento prévio em línguas estrangeiras e em especial no idioma espanhol, obedece à auto-percepção, tendo em vista que essa informação não foi confirmada com uma avaliação formal desses conhecimentos. Uma pergunta se faz necessária: será que esses conhecimentos são suficientes para enfrentar um trabalho de tradução? Outro aspecto que merece ser sublinhado diz respeito à ausência de interesse específico pela tradução, caberia então colocar se isso é produto da ideia generalizada de que a tradução é só uma passagem de uma língua para outra ou se o espaço de formação acadêmica está sendo percebido como uma oportunidade para aumentar os títulos e aperfeiçoar o currículo. Finalmente, é necessário dizer que este trabalho permite dar início a uma memória histórica do curso e que os resultados obtidos permitem gerar discussões sobre o papel da universidade na formação de futuros tradutores e/ou pesquisadores dos Estudos da Tradução.

Diversidade Genética e Filogeografia de *Dendropsophus rubicundulus* (ANURA, HYLIDAE) NO CERRADO

Bolsista: *Andressa Cristina Barros Alves*

Unidade Acadêmica: Curso de Ciências Biológicas

Instituição: UCB

Orientador (a): Aline Cabral Braga de Medeiros

Introdução: O Cerrado é bastante rico em espécies muitas das quais são endêmicas. Apesar disso, é atualmente considerado um dos biomas mais ameaçados do Brasil em função da crescente fragmentação e destruição que vem sofrendo. Entretanto, poucos estudos que envolvam aspectos genéticos e filogeográficos foram realizados para espécies deste bioma. Desta forma, sabe-se muito pouco sobre como a variabilidade genética está distribuída entre as populações e quais foram os fatores recentes e históricos relacionados ao padrão de distribuição das espécies do Cerrado. *Dendropsophus rubicundulus* apresenta ampla distribuição espacial no Cerrado, ocorrendo desde o estado de Goiás, ao sul, até o Piauí, ao norte, e desde a margem direita do rio Araguaia, a oeste até o chapadão ocidental da Bahia a leste. O objetivo do presente trabalho foi descrever a estrutura genética populacional e o padrão filogeográfico entre populações de *D. rubicundulus* no Cerrado.

Metodologia: Foram amostrados 60 indivíduos de *D. rubicundulus* no total, em quatro regiões do Cerrado (Maranhão, Tocantins, Goiás e Mato Grosso). O DNA total de todos estes indivíduos foi extraído e, posteriormente, estas amostras foram amplificadas, via reação em cadeia da polimerase (PCR), e sequenciadas para uma região do DNA mitocondrial, citocromo b (cytb). A partir destas sequências, a diversidade genética foi estimada para cada população e uma rede de haplótipos foi construída. Ademais, uma árvore filogenética foi obtida por meio do método de máxima parcimônia.

Resultados: Os resultados encontrados demonstraram a existência de quatro haplogrupos principais, corroborados pela árvore filogenética obtida. Desta forma, estes dados indicaram que há diferenciação genética entre os indivíduos das localidades amostradas. Adicionalmente, verificou-se que há, também, diferenciação genética entre indivíduos de mesmas localidades, com maior frequência na localidade do Maranhão. A localidade de Mato Grosso foi a mais divergente em relação às demais.

Palavras-Chave: Filogeografia *Dendropsophus rubicundulus* Diversidade Genética Cerrado

Colaboradores: Cláudia de Abreu Oliveira - Universidade Católica de Brasília Débora Leite Silvano - Universidade Católica de Brasília Mariana Dalcenio Rosario - Universidade Católica de Brasília Paula Hanna Valdujo- WWF Brasil Renato Caparroz - Universidade de Brasília

Conclusão: A diferenciação genética pode ser devida à baixa capacidade de dispersão e a reprodução restrita a cursos d'água. A região de Água Boa, MT, é uma zona de transição entre os biomas Cerrado e Amazônia, estando bem próxima ao Rio Araguaia, que pode ter representado uma barreira geográfica levando à diferenciação dos indivíduos desta região. Devido às diferenças genéticas encontradas para a espécie *D. rubicundulus* neste trabalho, sugerimos os quatro haplogrupos como Unidades Evolutivas Significativas (SEU) e uma revisão taxonômica para esta espécie. Os resultados obtidos proporcionaram melhor compreensão sobre o grau de diferenciação genética entre as populações de *Dendropsophus rubicundulus* no Cerrado, gerando subsídios para elaboração de futuras estratégias de conservação e manejo para a espécie estudada e para outras espécies deste bioma.

Avaliação das condições de segurança no setor de Obras Raras da Biblioteca Central da UnB.

Bolsista: *Andressa de Araujo Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): SILMARA KUSTER DE PAULA CARVALHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Purificação de anticorpos recombinantes humanizados anti-CD3 humanos e seu efeito sobre a proliferação celular *in vitro*

Bolsista: *Andressa Estela Balbino*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): GALINA GULIS

Introdução: O Grupo de Imunologia Molecular da Universidade de Brasília, desenvolveu anticorpos anti-CD3 humanizados no formato FvFc, visando criar novas construções que possam ser usadas como biofármacos para o tratamento de doenças autoimunes e rejeição de transplantes. Para que o efeito biológico dos anticorpos seja analisado, sua purificação a partir do sobrenadante de cultura das células é fundamental, no entanto, o rendimento da purificação por cromatografia de afinidade em coluna de proteína A usada no laboratório encontra-se abaixo do esperado. Com o intuito de padronizar a metodologia de purificação dos anticorpos recombinantes, foi testado um método de purificação que consiste em dois passos. Primeiro, a precipitação com sulfato de amônio para isolar e concentrar os anticorpos recombinantes. E, segundo, a purificação em coluna de gel-filtração, para rápida dessalinização, separação das proteínas em seu estado nativo das agregadas, remoção de contaminantes e troca do tampão.

Metodologia: Os anticorpos humanizados anti-CD3 foram coletados a partir do sobrenadante de cultura de células de ovário de hamster transfectadas. Para a purificação pela cromatografia de afinidade, foi passado 50 mL de sobrenadante na coluna IgG Protein A (GE, Healthcare), a um fluxo de 1 mL/min. Para realizar os anticorpos recombinantes, foi precipitado 10 mL de sobrenadante com solução de sulfato de amônio saturado. O precipitado foi ressuspensionado em 1 mL de PBS e passado na coluna PD10 desalting a um fluxo de 1 mL/min. O resultado das purificações foi analisado por Dot Blotting, as amostras em que foi detectado anticorpos anti-CD3 foram concentradas e dialisadas utilizando centricon YM-50. A concentração dos anticorpos humanizados foi estimada por ELISA e a pureza da purificação das proteínas recombinantes foi analisada em gel de poliacrilamida (SDS-PAGE) 12%, o qual era corado com SimplyBlue SafeStain ou Prata, e era realizado Western Blotting.

Resultados: A concentração inicial estimada de FvFc TVL foi de 1411.41 ng/mL, de FvFc RVL foi de 240.40 ng/mL e de FvFc murino foi de 15.25 ng/mL. Após a purificação em coluna de proteína A, as concentrações encontradas foram: 28680.08 ng/mL do TVL, 12019.95 ng/mL do RVL e 655.39 ng/mL do FvFc murino. De acordo com esses dados, os rendimentos foram de, respectivamente, 40.64%, 39.06% e 85.93%. Ao realizar o método alternativo, houve degradação e perda de anticorpos na etapa de precipitação. Após passar a amostra pela cromatografia de gel-filtração, obteve-se as seguintes concentrações: 3101.22 ng/mL de TVL, 525.12 ng/mL de RVL e 53.62 ng/mL de FvFc murino. A partir desses dados, o rendimento calculado foi de, 21.97%, 21.84% e 35.16%, respectivamente. Pela análise do gel de poliacrilamida e do Western Blot, as amostras purificadas por essas técnicas de purificação não apresentaram um grau de pureza satisfatório, ainda encontram-se contaminadas principalmente por albumina.

Palavras-Chave: Purificação, cromatografia de afinidade, cromatografia de gel-filtração, precipitação com sulfato de amônio, anticorpos humanizados anti-CD3

Colaboradores: Dra. Wanessa Carvalho

Conclusão: Os resultados apresentados nesse projeto demonstram que o principal contaminante das amostras purificadas é a albumina, proteína mais abundante do soro fetal bovino, o qual foi utilizado no meio de cultura para favorecer o crescimento celular. É possível que essa proteína tenha interferido na ligação dos anticorpos no ELISA e dificultado a ligação das proteínas recombinantes à coluna de proteína A. Por esse motivo, sugere-se que, em estudos posteriores, sejam usados meios de cultura sem soro fetal bovino ou com concentrações menores, ou, então, células em suspensão. Além das mudanças na técnica de crescimento celular, de acordo com os dados obtidos, recomenda-se o uso da cromatografia de afinidade para obter anticorpos em maior quantidade e qualidade.

Resistência de bambu laminado colado (BaLC) ao cisalhamento na linha de cola antes e após tratamento com boro. Parte 1: cola estrutural à prova de água.

Bolsista: *Andressa Pinheiro Constanti*

Unidade Acadêmica: FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Instituição: UNB

Orientador (a): DIVINO ETERNO TEIXEIRA

Introdução: O *Dendrocalamus giganteus*, conhecido como bambu gigante, é uma espécie de significativa resistência mecânica para diversas utilidades, dentre elas, a fabricação de laminados colados (BERALDO e RIVERO, 2003). O uso de adesivos, a fim de unir elementos de bambu, articula a produção de peças com dimensões maiores e permite modificar a forma roliça do bambu a obter a forma desejada. A técnica do bambu laminado colado ainda está em fase de crescimento no Brasil, acarretando a busca por tecnologia já desenvolvida no Continente Asiático (Gonçalves et al., 2002). O objetivo desse estudo, feito com o bambu laminado colado (BaLC) da espécie *Dendrocalamus giganteus*, foi avaliar a resistência ao cisalhamento na linha de cola. Avaliando os efeitos da presença ou não de tratamento e da utilização de cola estrutural.

Metodologia: O tratamento de parte dos colmos foi pelo método de imersão em produto químico a base de boro. Dos colmos foram retiradas as camadas externas e interna, obtendo-se lâminas com espessura de 10 mm, comprimento de 34 cm e largura de 4 cm. Na colagem das lâminas foi utilizada uma cola estrutural à prova de água (Cola Poliuretano - PU). As lâminas foram coladas em blocos e retirados corpos de prova para teste de resistência ao cisalhamento. O BaLC depois de estabelecer sua densidade específica aparente, foi submetido a ensaio de cisalhamento na linha de cola conforme norma ASTM D905-08.

Resultados: Observou-se que a faixa de variação da massa específica aparente de talisca de bambu (*D. giganteus*) tratado quimicamente situou-se entre 693 kg/m³ a 853 kg/m³, apresentando uma média de 784 kg/m³. Já a variação da massa aparente de talisca de bambu não tratado, situou-se entre 651 kg/m³ a 814 kg/m³, apresentando uma média de 738 kg/m³. A faixa de variação da massa aparente dos blocos de bambu laminado colado tratado quimicamente situou-se entre 772 kg/m³ a 806 kg/m³, apresentando uma média de 792 kg/m³. Já a variação da massa aparente de talisca de bambu não tratado, situou-se entre 737 kg/m³ a 800 kg/m³, apresentando uma média de 775 kg/m³. Nos resultados do BaLC tratado foram obtidos valores de cisalhamento situados na faixa média de 9,87 MPa e no não tratados foram obtidos valores situados na faixa média de 10,09 MPa e não apresentam diferença significativa

Palavras-Chave: Laminado, Colagem, Bambu Laminado Colado, bambu, BLC, propriedades físico-mecânicas

Colaboradores: LABORATÓRIO DE PRODUTOS FLORESTAIS-LPF DO SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO-SFB

Conclusão: O bambu pode ser considerado um material leve. Quanto a variável dos dois tratamentos (Bambu tratado e não tratado) conclui-se que o tratamento químico com boro é bastante significativo, interferindo na massa aparente específica e na resistência na linha de cola do bambu laminado colado. O tratamento preservativo não interfere na resistência do BLC. A tensão de cisalhamento e carga suportadas não foram significativamente diferente para o bambu laminado colado tratado ou não.

Síntese e Avaliação Farmacológica de Novos Candidatos a Agentes Anticolinesterásicos Planejados a partir do Cardanol

Bolsista: Andressa Souza de Oliveira

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): LUIZ ANTONIO SOARES ROMERO

Introdução: A doença de Alzheimer (DA) é considerada a principal causa de demência entre idosos, devido aos seus característicos aspectos neuropatológicos degenerativos. A DA atinge cerca de 30 milhões de pacientes em todo o mundo, com perspectivas alarmantes de 42 milhões de portadores em 2020 e 107 milhões em 2050, em face do aumento da expectativa de vida. Estimativas do IBGE indicam que o Brasil, em 2025, alcançará a sexta posição global em número de idosos, com expectativa de vida em torno de 77 anos. A busca por novas entidades químicas úteis no tratamento DA tem recebido grande atenção da Química Medicinal, onde estratégias de modificação estrutural de protótipos naturais e/ou hibridização molecular têm sido muito exploradas. Descrevemos no presente estudo a utilização do cardanol saturado como estrutura molecular na obtenção de novos candidatos a inibidores da enzima acetilcolinesterase, na busca de novos agentes úteis ao tratamento da DA.

Metodologia: A mistura de cardanóis foi submetida à hidrogenação catalítica com Pd/C 10% em EtOH, 60 psi, fornecendo o cardanol saturado (90%), o qual foi submetido à reação de orto-formilação com TEA (2,0 eq), MgBr₂ (2,0 eq) e paraformaldeído (3,0 eq) em THF (10 mL), sob refluxo de 4 horas, levando ao derivado 4-pentadecilsalicílico (LDT77, 70%). O-alquilação com MeI/K₂CO₃ em acetona forneceu o derivado metilado LDT220 (85%), cujo 0,5 mmol foi submetido à aminação redutiva, individualmente, com as respectivas aminas (2,0 eqv), na presença da argila K10 (0,5 g), em procedimento assistido por micro-ondas em forno convencional fornecendo os derivados-alvo LDT340 (40%), LDT341 (86%), LDT342 (67%), LDT344 (51%) e LDT377(63%), após purificação pro cromatografia em coluna de gel de sílica eluída com clorofórmio-etanol.

Resultados: A síntese dos intermediários foi satisfatória, obtidos em rendimentos que variaram de 70 a 90%. A metodologia de aminação redutiva utilizando catálise heterogênea com a argila K10 e radiação micro-ondas forneceu os derivados-alvo em rendimentos que variaram de 40 a 86%. Todos os compostos finais e intermediários foram caracterizados por métodos espectroscópicos de análise, onde novos estudos visando à obtenção de novas aminas bem com a otimização de rendimentos estão em andamento.

Palavras-Chave: Acetilcolinesterase, Cardanol saturado, Alzheimer

Colaboradores: Augusto Gabriel Lourenço de Jesus (IC)

Conclusão: O planejamento sintético convergente compreendeu quatro etapas, a partir da mistura de cardanóis extraída do LCC técnico, em rendimentos que variaram de 40% a 92%. A otimização das etapas com rendimentos inferiores a 70%, a obtenção de novos derivados e a realização dos ensaios de inibição enzimática, usando-se o método colorimétrico de Ellman frente à enzima acetilcolinesterase, constituem a perspectiva do trabalho para estabelecimento da relação estrutura-atividade e validação do planejamento estrutural.

Síntese de Chalconas planejadas a partir do Cardanol

Bolsista: *Andressa Souza de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Gerontologia

Instituição: UCB

Orientador (a): Luiz Antonio Soares Romeiro

Introdução: O câncer consiste em tema de grande preocupação para saúde pública mundial com estimativas de estima 27 milhões de casos para 2030. No Brasil, estatísticas apontam para 518 mil novos casos de câncer sendo 8.210 destes no DF. O termo câncer está relacionado a mais de cem diferentes tipos de patologias relacionadas à modificação de mais de um gene, envolvendo processos multiestágios, onde somente 5-10% são hereditários e 90-95% estão relacionados a estilo de vida e fatores ambientais. Entre os compostos que bloqueiam a ativação do fator de transcrição NF-kB, induzem apoptose e inibem a proliferação, metástase e angiogênese encontram-se as chalconas. Descrevemos no presente estudo a utilização do cardanol saturado como estrutura molecular na obtenção de novas chalconas candidatas a agentes antiproliferativos.

Metodologia: A mistura de cardanóis foi submetida à hidrogenação catalítica com Pd/C 10% em EtOH, 60 psi, fornecendo o cardanol saturado (92%), o qual foi submetido à reação de orto-formilação com TEA (2,0 eq), MgBr₂ (2,0 eq) e paraformaldeído (3,0 eq) em THF (10 mL), sob refluxo de 4 horas, levando ao derivado 4-pentadecilsalicílico (LDT77, 89%). O-alquilação com MeI/K₂CO₃ em acetona forneceu o derivado metilado LDT220 (76%), cujo 0,5 mmol foi submetido à condensação de Claisen-Schmidt com respectivos aldeídos (2,0 eqv), na presença de solução de NaOH 10% (2,0 mL), em procedimento assistido por ultrassom em banho de 25 KHz, fornecendo os derivados-alvo em rendimentos de 3% a 75%, após purificação por cromatografia em coluna de gel de sílica eluída com clorofórmio-etanol.

Resultados: A síntese dos intermediários LDT10, LDT77 e LDT220 foi satisfatória em rendimentos que variaram de 76 a 92%. O estudo de formilação assistidos por micro-ondas (89%) e aquecimento convencional (74%), permitiram estabelecer os protocolos experimentais para escalas de multigramas. A metodologia da condensação de Claisen-Schmidt foi realizada em ultrassom que permitiu à obtenção dos derivados hidroxilados em rendimentos de 3 a 29% a partir de LDT77. As reações com o derivado O-metilado (LDT220), fornecera as chalconas -alvo em rendimentos que variaram de 8 a 75%, revelando a influência do grupo hidroxila no perfil reacional. Todos os compostos finais e intermediários foram caracterizados por métodos espectroscópicos de análise, onde novos estudos visando à obtenção de novas chalconas bem com a otimização de rendimentos estão em andamento.

Palavras-Chave: Câncer, Agentes anti-proliferativos, Chalconas

Colaboradores:

Conclusão: O planejamento sintético convergente compreendeu desde a obtenção do cardanol a partir do LCC técnico bem como o emprego de procedimentos clássicos em Química Orgânica, nos quais obtivemos os derivados-alvo em rendimentos que variaram de 3% a 93%. O aprimoramento dos procedimentos sintéticos, a identificação das características espectroscópicas e a avaliação das chalconas visando à modulação do perfil citotóxico frente a linhagem de células tumorais constituem a perspectiva deste trabalho.

Construção de um vetor repórter contendo gene Beta-Galactosidase sob ação de sequências regulatórias na sua região 3' UTR.

Bolsista: *Andrey Giovanni Gomes de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): FERNANDO ARARIPE GONCALVES TORRES

Introdução: Os microRNAs (miRNAs) foram eleitos as moléculas do ano pela revista Science (2001) e hoje mais de 460 miRNA distintos já foram descritos em humanos (Griffiths-Jones et al., 2006) podendo estar envolvidos no controle de até 30% da expressão gênica total de células humanas (Rajewsky et al., 2006). Recentemente, foi descrito que os miRNAs maternos presentes no citoplasma dos ovócitos são fundamentais para o desenvolvimento embrionário em camundongos e capazes de regular vários genes como as ciclinas (Tang et al., 2007). Portanto, podemos crer que muitos mRNA de herança materna, depositados no citoplasma do ovócito durante a foliculogênese possam ser regulados por miRNAs (Schier, 2007). Dessa maneira os miRNAs seriam chave no processo de maturação e competência ovocitária, assim como na determinação da qualidade e viabilidade embrionária. Em um experimento da Embrapa Cenagen o mRNA de GPC-4 teve sua expressão reduzida na população de células de folículos competentes em relação a populaçã

Metodologia: A região 3'UTR do gene GPC-4 contendo os potenciais alvos para ligação a miRNAs foi amplificada por PCR a partir do DNA genômico bovino e clonada no vetor pGEM-Teasy. Paralelamente, o vetor pCMVβGal foi digerido com BamHI e o fragmento contendo a ORF do gene LacZ foi purificado. Por fim, o vetor pCDNA3 foi digerido com BamHI para a clonagem do gene repórter LacZ e logo em seguida digerido com EcoRI para a clonagem da região 3'UTR do gene GPC-4 que estava no pGEM-Teasy. Para confirmação das clonagens, o vetor final (~10300bp) pCDNA3 + LacZ + 3' UTR do GPC-4 foi sequenciado na EMBRAPA recursos genéticos e biotecnologia. Depois da obtenção do vetor de expressão da região 3'UTR do gene GPC-4 fizemos a dissecação dos folículos de ovários bovinos para obter as células do cumulus e da granulosa. Os ovários eram coletados de abatedouros, abertos e então começava-se a extração dos folículos incompetentes (< 3mm) e competentes (>6mm), a coleta das células se dava pela qualidade do ovócito dess

Resultados: O vetor com o gene repórter LacZ sob ação da região 3' UTR do gene GPC-4 onde se encontram os potenciais sítios-alvo para regulação por miRNAs foi obtido com sucesso e confirmado com digestão do vetor pela enzima SacI. Foram retiradas e coletadas as células do cumulus e da granulosa de 131 folículos de ovário bovino selecionados pelos critérios de qualidade do ovócito. Dessa coleta, vários tubos contendo exatamente a quantidade de células extraídas de 120 folículos foram selecionados para extração de mRNA, que se encontra em andamento, com o objetivo de fazer a quantificação desses mRNAs em triplicata no PCR real-time. Então, a quantificação dos mRNAs purificados dessas células vai ser realizada 3 vezes, em que a quantidade de mRNAs contida nas células do cumulus e da granulosa em 20 folículos competentes e em 20 folículos incompetentes será quantificada 3 vezes totalizando 60 de cada tipo celular. Após a quantificação dos mRNAs será feito um tratamento do nosso vetor (com os miRNAs

Palavras-Chave: GPC-4, proteoglicano, microRNA, foliculogênese, células do cúmulo, células da granulosa.

Colaboradores: Eduardo de Oliveira Melo pesquisador da Embrapa recursos genéticos e biotecnologia- Laboratório de Reprodução Animal.

Conclusão: Esperamos que após a extração de mRNA das células coletadas possamos confirmar o controle pós-transcricional da expressão do gene GPC-4 via miRNAs em células do cumulus e da granulosa, além de analisar a diferença dessa regulação entre folículos competentes e incompetentes. O entendimento dessa via regulatória será de suma importância para a otimização de processos importantes da pecuária e para os processos biotecnológicos como maturação in vitro (MIV) e fecundação in vitro (FIV) de bovinos.

Vigor de Sementes de Feijão Caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) Avaliado pelo teste de condutividade elétrica .

Bolsista: *Andrey Miclos Mateus*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO FAGIOLI

Introdução: O presente trabalho teve como objetivo avaliar a precisão dos resultados obtidos no teste de condutividade elétrica da solução de embebição comparada com outros testes na avaliação da qualidade fisiológica de sementes de feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.).

Metodologia: Foram utilizadas sementes de dois genótipos de feijão caupi, um foi a cultivar Amapá de grão de cor branca, grupo comercial branco e um outro obtido de produtores da agricultura familiar, as quais foram consideradas sementes de origem crioulas, de cor escura e grupo comercial “escuro”. Após multiplicação em campo as sementes obtidas foram separadas pela cor do tegumento em Branco-1 e Branco-2, Marrom e Escuro. Para realização dos testes, foram utilizadas as instalações do Laboratório de Análise de Sementes (LASE), da FAV/UnB. Para avaliação da qualidade fisiológica desses materiais foram aplicados os seguintes testes: índices de velocidade de emergência (IVG e IVE), emergência de plântulas controlada em laboratório (EC), condutividade elétrica de massa - padrão (CE), de envelhecimento acelerado (EA), padrão de germinação (TPG) teor de água (TA). Foi conduzido em um delineamento inteiramente casualizado, com 4 repetições, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%.

Resultados: Notou-se que das cinco correlações significativas, não considerando a correlação CE 6 horas x CE 14 horas, quatro envolveram os resultados da CE com período de embebição de 6 ou 14 horas. Isso mostra a intensidade deste teste em identificar e se correlacionar com os demais e, desta forma, contribuir com a avaliação da qualidade fisiológica das sementes de feijão caupi.

Palavras-Chave: feijão-de-corda, feijão-macassa, produção de sementes, qualidade de sementes, teste de vigor, metodologia alternativa

Colaboradores:

Conclusão: Pela interpretação dos resultados pode-se concluir que o período de embebição (6, 14 ou 24 horas) na condutividade elétrica foi eficaz em identificar sementes de feijão caupi com diferentes níveis de vigor. O teste de condutividade elétrica correlacionou com testes de qualidade (TPG, papel, IVG e EC), na identificação do vigor em sementes de feijão caupi. Aprimoramentos na metodologia do teste de condutividade elétrica são necessários na busca da precisão da resposta relativa a qualidade das sementes de feijão caupi.

Efeito de diferentes substratos na germinação de sementes de uma espécie nativa do Cerrado.

Bolsista: *Andreza Gondin Barroso*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal

Instituição: UnB

Orientador (a): ILDEU SOARES MARTINS

Introdução: De modo geral, o bioma Cerrado encontra-se bastante ameaçado. Espécies nativas importantes, comercial e ecologicamente, estão desaparecendo em função da ocupação desordenada, da expansão urbana e agropecuária, da exploração irracional e do uso indiscriminado do fogo. o baru (*Dipteryx alata* Vog.), árvore da família Leguminosae, faz parte do grupo das espécies nativas do Bioma Cerrado e ocorre em locais com solos areno-argilosos, mesotróficos e bem drenados. É mais abundante em Cerradão e Mata Semidecídua, mas também é encontrada em Cerrado Sentido Restrito. A polpa e a semente, ricas em calorías e sais minerais, são comestíveis. A polpa serve de complemento alimentar para a fauna na estação seca, pois é uma das poucas espécies que apresentam frutos com polpa carnosa nessa época. Os frutos são consumidos por vários mamíferos silvestres e as flores possuem néctar que atraem as abelhas, que prestam serviços ambientais como a polinização. A rochagem é uma técnica de fertilização baseada na

Metodologia: Os frutos utilizados foram coletados em 10 matrizes no Distrito Federal e entorno, nos meses de setembro e outubro de 2012. Os frutos foram armazenados no laboratório até o seu beneficiamento. O beneficiamento das sementes ocorreu no Laboratório de Sementes da Universidade de Brasília, localizado na Fazenda Água Limpa. Foram retiradas as sementes dos frutos utilizando-se uma guilhotina manual. As sementes beneficiadas foram acondicionadas em embalagens de papel Kraft. O experimento foi realizado entre fevereiro e junho de 2013, em área aberta, localizada no Viveiro Florestal da Universidade de Brasília, na Fazenda Água Limpa, em Vargem Bonita - DF. O clima da região é do tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, e caracteriza-se por duas estações bem definidas, uma quente e chuvosa, de outubro a abril, e outra fria e seca, de maio a setembro. A rocha utilizada nesse experimento é uma rocha metabásica hidrotermalizada extraída na região de Ipirá, Bahia. Essa rocha pertence à formação

Resultados: a germinação ocorreu principalmente nos primeiros 15 dias após a sementeira, ocorrendo posteriormente mais algumas poucas emergências de plântulas até aos 30 dias. A taxa de germinação final e o índice de velocidade de germinação apresentaram diferenças significativas ao nível de 5% (Tabela 4). Através do teste Tukey a 5% de probabilidade é observado que só há diferença significativa entre os tratamentos 2 e 5 (Tabela 5). Tabela 4. Análise de variância dos efeitos dos tratamentos nas variáveis resposta taxa de germinação e índice de velocidade de germinação (IVG). Variáveis resposta Taxa de Germinação IVG Fontes de variação GL F Tratamento 4 3,816* 3,814* Resíduo 20 * Significativo ao nível de 5% de probabilidade. Tratamento Taxa de Germinação (%) IVG 1 85,00 ab 5,67 ab 2 79,00 b 5,27 b 3 86,00 ab 5,73 ab 4 92,00 ab 6,13 ab 5 97,00 a 6,47 a Tabela 5. Taxa de germinação e IVG médios. *As médias acompanhadas da mesma letra não diferem entre

Palavras-Chave: Rochagem, baru

Colaboradores:

Conclusão: As sementes germinadas com fertilizante químico NPK apresentaram maiores percentagem de germinação (97%) e maior IVG (6,47). Por outro lado, a menor percentagem de germinação (79%) e menor IVG (5,27) foram observados no tratamento onde o solo foi enriquecido com pó de rocha. As sementes plantadas em solo enriquecido com pó de rocha e esterco bovino apresentaram percentagem de germinação (92%) e IVG (6,13) intermediários. Além disso, observou-se que o principal fator de mortalidade das sementes foi devido à ocorrência de fungos, prejudicando a sua germinação, identificado como pertencente ao gênero *Cylindrocadium*. Geralmente, sementes que germinam mais rapidamente são menos afetadas por microorganismos patogênicos (LEWIS & CLEMENTS, 1999). As sementes de *D. alata* cultivadas em solo adicionado com NPK apresentaram maior IVG, portanto, acredita-se que neste tratamento as sementes germinaram mais rapidamente, evitando o ataque dos fungos e justificando a maior germinabilidade observada na

Análise dos efeitos de um programa de exercícios associado a massagem como medidas preventivas para síndrome do piriforme em corredores de longas distância.

Bolsista: *Andreza Luiza de Almeida*

Unidade Acadêmica: Fisioterapia

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Enilda Marta Carneiro De Lima Mello

Introdução: A Síndrome do piriforme é caracterizada pela compressão do nervo ciático, por se tratar de uma patologia muito freqüente em atletas, cerca de 54,5% dos corredores nesta pesquisa apresentaram pré disposição a síndrome, devido a força excessiva gerada durante o contato do pé no solo e movimentos rotacionais, resultando na sobrecarga da musculatura do membro inferior. O objetivo do estudo foi analisar o efeito do programa de exercícios associado a massagem como forma de prevenir a referida síndrome em corredores fundistas.

Metodologia: Este estudo caracterizou-se experimental, longitudinal, descritivo e analítico. A amostra total foi composta de 9 corredores da Equipe X Assessoria Esportiva, que foram submetidos aleatoriamente em 2 grupos A e B sendo que o último é o grupo controle, com técnicas diferentes, realizado uma vez por semana, em dias diferentes.

Resultados: Totalizando 08 sessões. Foi realizado uma mensuração pré e pós intervenção da rotação externa e interna do quadril e flexibilidade da coluna, por meio de um flexímetro, para averiguar se houve ganho de amplitude de movimento (ADM). Os resultados demonstraram que o grupo A obtiveram valores que se mostrou significativo ($p < 0,05$) para o ganho de ADM em relação a média entre o grupo B, o que comprova que o efeito do exercício associado a massagem reduz ao aparecimento da síndrome do piriforme em corredores de longas distância assim prevenindo-os da possível síndrome.

Palavras-Chave: Prevenção, Síndrome do Piriforme, Corredores de longas distância.

Colaboradores: Flavia Ladeira Dumas, Nirley Normanha Braz

Conclusão: Pode-se concluir que o objetivo proposto na presente pesquisa foi alcançado com sucesso e que esse programa poderá ser usado para diminuir o índice de atletas que abandonam o esporte por lesões músculo esqueléticas. Contudo constatou-se a necessidade de um acompanhamento efetivo de um fisioterapeuta desportivo nas equipes de atletismo. Em razão do reduzido número de participantes, sugere-se que mais pesquisas sejam feitas nesta área.

Análise dos efeitos de um programa de exercícios associado a massagem como medidas preventivas para síndrome do piriforme em corredores de longas distância.

Bolsista: *Andreza Luiza de Almeida*

Unidade Acadêmica: Fisioterapia

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Flávia Ladeira Ventura Caixeta

Introdução: A Síndrome do piriforme é caracterizada pela compressão do nervo ciático, por se tratar de uma patologia muito frequente em atletas, cerca de 54,5% dos corredores nesta pesquisa apresentaram pré disposição a síndrome, devido a força excessiva gerada durante o contato do pé no solo e movimentos rotacionais, resultando na sobrecarga da musculatura do membro inferior. O objetivo do estudo foi analisar o efeito do programa de exercícios associado a massagem como forma de prevenir a referida síndrome em corredores fundistas.

Metodologia: Este estudo caracterizou-se experimental, longitudinal, descritivo e analítico. A amostra total foi composta de 9 corredores da Equipe X Assessoria Esportiva, que foram submetidos aleatoriamente em 2 grupos A e B sendo que o último é o grupo controle, com técnicas diferentes, realizado uma vez por semana, em dias diferentes. Totalizando 08 sessões. Foi realizado uma mensuração pré e pós intervenção da rotação externa e interna do quadril e flexibilidade da coluna, por meio de um flexímetro, para averiguar se houve ganho de amplitude de movimento (ADM).

Resultados: Os resultados demonstraram que o grupo A obtiveram valores que se mostrou significativo ($p < 0,05$) para o ganho de ADM em relação a média entre o grupo B, o que comprova que o efeito do exercício associado a massagem reduz ao aparecimento da síndrome do piriforme em corredores de longas distância assim prevenindo-os da possível síndrome. Pode-se concluir que o objetivo proposto na presente pesquisa foi alcançado com sucesso e que esse programa poderá ser usado para diminuir o índice de atletas que abandonam o esporte por lesões músculo esqueléticas.

Palavras-Chave: Prevenção, Síndrome do Piriforme, Corredores de longas distância.

Colaboradores: Enilda Marta Carneiro de Lima Mello, Nirley Normanha Braz.

Conclusão: Contudo constatou-se a necessidade de um acompanhamento efetivo de um fisioterapeuta desportivo nas equipes de atletismo. Em razão do reduzido número de participantes, sugere-se que mais pesquisas sejam feitas nesta área.

Crianças com “AIDS” e a Vida Escolar: Possibilidades e Realidades

Bolsista: *Andreza Romania Lima de Abreu*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): ALICE MELO RIBEIRO

Introdução: A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - AIDS é uma doença que representa um dos maiores problemas de saúde, devido sua gravidade e seu caráter pandêmico. Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2010), as notificações registradas revelam que em mais de 80% dos casos de crianças infectadas é atribuído à transmissão vertical – transmissão do HIV da mãe para o bebê durante a gestação, parto ou aleitamento. Como a educação é direito de todos assegurado pela Constituição Federal (1988), os Ministérios da Educação e Saúde garantem as crianças e adolescentes portadores do HIV o acesso à escola e a preservação do sigilo da condição sorológica. No Brasil o atendimento educacional é realizado por meio de classes hospitalares onde profissionais especializados trabalham para que as crianças e adolescentes tenham acesso à educação, de modo que lhes sejam fornecido uma atenção especializada.

Metodologia: Para alcançar os objetivos propostos inicialmente no projeto, optamos por uma pesquisa teórica bibliográfica. Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico em documentos governamentais, na literatura de pesquisadores e estudiosos sobre este tema: Pesquisa dos direitos da criança e do adolescente no Brasil, a fim de esclarecer o que há de possibilidades previstas no país a respeito do atendimento educacional recebido por crianças e adolescentes com HIV/AIDS. Posteriormente, foi realizada uma visita à classe hospitalar do Hospital Materno Infantil de Brasília (HMIB) do Distrito Federal, e uma entrevista com duas professoras que trabalham na classe hospitalar do HMIB. Por fim iniciamos uma reflexão sobre os dados coletados e uma comparação com o plano de trabalho desenvolvido anteriormente intitulado “Crianças com câncer e a vida escolar: realidades e possibilidades”.

Resultados: Com os dados obtidos na entrevista foi possível salientar que o atendimento educacional é de extrema importância e relevância para as crianças que dele se beneficiam. Embora existam poucos trabalhos desenvolvidos nessa área, não podemos deixar de repensar estratégias e melhorias, que possam visam a minimizar os prejuízos de crianças e adolescentes. A classe hospitalar desenvolve um belíssimo trabalho, visando à acessibilidade e continuidade da vida escolar de crianças com várias patologias, como no caso do HIV/AIDS, já que as mesmas passam por longos períodos de internação e tratamento hospitalar. O trabalho pedagógico desenvolvido na classe hospitalar permite que as crianças e adolescentes adquiram novos saberes e maneiras de lidar com o retorno a sua rotina, às suas atividades desenvolvidas antes do diagnóstico, estando assim aptas para o retorno a sua vida escolar, sem grandes prejuízos acadêmicos e mais confiantes para o convívio em sociedade.

Palavras-Chave: “AIDS”, Vida Escolar, crianças.

Colaboradores: Samara dos Anjos Pollyana Otanasio Jessica Laís

Conclusão: Este estudo foi de tamanha importância para mim, muito enriquecedor, embora muitas as dificuldades em relação à pesquisa bibliográfica e a desinformação que persiste no âmbito educacional e hospitalar. Foi possível conhecer como é desenvolvida a educação de crianças e adolescentes em condições não saudáveis como o caso do câncer e AIDS. O papel da classe hospitalar não somente nestes casos citados, mas em outras patologias, é extremamente importante, pois de fato está nela, a oportunidade de continuidade, de inclusão, de desenvolvimento e de esperança. A criança hospitalizada que recebe atendimento educacional hospitalar, pode ao fim do tratamento retornar a escola sem prejuízos acadêmicos, além de não se sentirem excluídas, nem atrasadas em relação aos seus colegas, sem falar no benefício que teve em ter acesso a um ambiente que recordasse a sua rotina escolar presente antes do diagnóstico. O que também contribui para menores índices de evasão escolar.

Valores da cultura política e da subcultura jornalística na cobertura política on line produzida pela Uol, G1/O Globo e Estadão

Bolsista: Angela de Oliveira

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação

Instituição: UnB

Orientador (a): LIZIANE SOARES GUAZINA

Introdução: Ao longo da história brasileira, o jornalismo sempre teve uma relação forte com a política, tendo o jornalismo e os jornalistas “desempenhado papel fundamental, seja de combate ou de denúncia, seja de alinhamento aos diferentes governos ou grupos políticos, mas sempre de catalisadores da vida política nacional” (GUAZINA, 2011, p. 15). Com o surgimento da internet e as novas tecnologias, o jornalismo adentrou a plataforma web. Uma alternativa de jornalismo na web que cresceu bastante nos últimos anos foi o jornalismo de autor, onde os jornalistas saem do anonimato dos sites de notícias e produzem um conteúdo jornalístico mais autoral (ADGHIRNI & PEREIRA, 2009). A partir desta produção jornalística é possível compreender como esses jornalistas políticos entendem a profissão e as formas de produção noticiosa, e também, os principais valores políticos da cultura brasileira.

Metodologia: Para realizar a análise foram levantados dois grupos: os blogueiros sujos ou progressistas e os ligados aos grandes sites de notícias, aqui chamados de comerciais por estarem ligados aos grandes sites e jornais. Os blogueiros integrantes desse grupo escolhidos para a pesquisa foram Altamiro Borges, Rodrigo Vianna, Renato Rovai, Paulo Henrique Amorim, Luis Nassif e Luiz Carlos Azenha, que são blogueiros que inicialmente faziam parte do movimento dos blogueiros auto-denominados progressistas. Já no outro grupo, os blogueiros ligados aos grandes sites, foram escolhidos Ricardo Noblat (O Globo), Ilmar Franco (O Globo) e João Bosco Rabello (Estadão). Foram produzidos perfis de cada blog a partir do acompanhamento dos textos publicados durante dois períodos (02 a 08/08/2012 e 27/01 a 02/02/2013) e das informações coletadas nos blogs e redes sociais. Também foram realizadas visitas aos blogueiros residentes em Brasília e análise de conteúdo e enquadramento dos textos.

Resultados: Os principais assuntos e temáticas levantados durante os dois períodos analisados entre os blogueiros sujos ou progressistas foram 1) a relação mídia e política, 2) o julgamento do STF sobre o mensalão e 3) o PSDB. Entre os blogueiros comerciais os temas são bastante diferentes, pouco há de temáticas em comum entre eles. Os principais assuntos levantados nesse grupo são o 1) julgamento do mensalão, 2) as eleições para a presidência do Senado e da Câmara dos Deputados, 3) eleição de Genoíno a deputado federal e 4) o governo Dilma. É possível observar grandes diferenças na forma como os dois grupos de blogueiros analisados realizaram a cobertura. Apesar de, às vezes, apresentarem temáticas similares, a abordagem dos assuntos é diferente.

Palavras-Chave: Cultura política, subcultura jornalística, blogs políticos, blogs jornalísticos, internet.

Colaboradores: Bolsista de ProLC Luana Vaz Brasil e o estudante de graduação Guilherme Alves Pinheiro.

Conclusão: Sobre os valores relacionados a mídia, o que se observa no primeiro grupo é que a mídia é um tema de extrema importância. Os principais valores identificados em relação à mídia foram: promotora da democracia, o poder de manipulação dos meios tradicionais de comunicação, e a ligação explícita da mídia com a política. Para os blogueiros comerciais a mídia não representa um tema de grande importância. O mensalão foi um tema que ganhou destaque nos dois grupos. Os blogueiros sujos ou progressistas viram o julgamento do mensalão como fortemente politizado e influenciado pelo julgamento da mídia tradicional que era favorável a condenação dos réus. Já os comerciais viram o julgamento do mensalão como fortemente politizado e influenciado pelo julgamento da mídia tradicional que era favorável a condenação dos réus. Por fim, sobre as instituições políticas e partidárias, os dois grupos apresentam valores muito semelhantes.

Sensoriamento de Espectro em Sistemas de Rádio Cognitivo com Controle de Potência baseado na Localização de Usuários

Bolsista: Angelica Cunha Maciel

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): UGO SILVA DIAS

Introdução: Diversos estudos da literatura de comunicações sem fio mostram que a maioria das bandas de frequência licenciadas são severamente subutilizadas ao longo do tempo e do espaço, sendo este o cenário típico para implementação de sistemas de rádio cognitivo com sensoriamento de espectro. Um dos grandes desafios encontrados é a incerteza nas probabilidades de detecção e de falso alarme, gerada pelos efeitos aleatórios e deletérios do canal rádio-móvel, sendo eles os desvanecimentos de pequena e de larga escalas. Neste contexto, este projeto visa a obtenção de formulações fechadas para as probabilidades de detecção e de falso alarme considerando conjuntamente os parâmetros de desvanecimento de canais generalizados, a localização dos usuários secundários e o controle de potência. Em adição, um modelo de interferência baseado nas probabilidades em questão também é apresentado.

Metodologia: Inicialmente, foi necessário entender as técnicas de sensoriamento de espectro com detectores de energia por meio do estudo de artigos científicos. Em seguida, um programa computacional foi desenvolvido para auxiliar a obtenção das novas formulações de probabilidade de detecção e de falso alarme, com base nos parâmetros de localização e de controle de potência entre usuários. Por fim, os resultados foram validados e confrontados com os casos particulares existentes na literatura.

Resultados: Os resultados aqui obtidos compreendem a probabilidade de detecção e a probabilidade de falso alarme em redes de rádio cognitivo, considerando conjuntamente a localização e o controle de potência entre usuários imersos em canais em desvanecimento generalizados. Foi possível obter também o limiar ótimo de detecção, que minimize o erro total de sensoriamento de espectro e maximize o tráfego médio oportunista.

Palavras-Chave: canais generalizados de desvanecimento, probabilidade de detecção, probabilidade de falso alarme, sensoriamento de espectro, rádio cognitivo

Colaboradores: Gabriela da Cunha Maciel

Conclusão: Neste trabalho considerou-se o caso de compartilhamento de espectro entre um rádio cognitivo e um usuário primário, tendo como principal objetivo diminuir a interferência causada nesse usuário devido a presença do rádio cognitivo, garantindo assim a qualidade no serviço. Informações sobre a localização do usuário primário estão implícitas na probabilidade de detecção. Os resultados numéricos foram apresentados com intuito de mostrar que a abordagem proposta pode garantir um serviço confiável ao usuário principal em qualquer local, assim reforçando as vantagens de se compartilhar o mesmo espectro. Comparações foram desenvolvidas acerca dos diversos parâmetros de desvanecimento considerados, analisando individualmente cada um desses novos resultados obtidos. Os gráficos apresentados foram utilizados como uma forma de facilitar a visualização da pesquisa realizada.

A construção de imaginários masculino e feminino no canal FX

Bolsista: *Angélica Fonsêca de Freitas*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Comunicação

Instituição: UnB

Orientador (a): FABÍOLA ORLANDO CALAZANS MACHADO

Introdução: O presente projeto foi motivado pela inquietação a respeito da televisão fechada brasileira, no âmbito do canal FX que como ator midiático influencia a produção de sentidos para apresentar uma programação e uma comunicação que visa privilegiar os homens heterossexuais. A programação é composta por séries, esportes e filmes, essencialmente, norte-americana, com foco nos interesses do público masculino. As produções nacionais resumem-se uma série e em alguns filmes. O posicionamento do FX na comunicação é definido como “televisão para grandes homens”. Assim, o problema de pesquisa visa entender como o FX constrói imaginários masculino e feminino em seus discursos na Internet em seu site oficial e em suas mídias sociais. Os objetivos específicos são identificar os temas mais comentados nas redes sociais, pesquisar as características socioculturais mais frequentes dos indivíduos que assinam os canais das redes sociais e o site, verificar quais são os imaginários dos homens e das mulheres

Metodologia: Para entender como o FX constrói os imaginários em seus discursos, pois a televisão age como produtora e narradora dos imaginários na cultura da mídia. O quadro teórico se estrutura a partir da metodologia que recorre-se aos conceitos e teorias do âmbito da cultura da mídia, da globalização, da representação social, bem como dos estudos de gênero e imaginário. O corpus selecionado compõe-se pela grade de programação com análise detalhada das séries animadas “The Family Guy”, “American Dad” e “The Cleveland Show”, das séries dramáticas “Dexter” e “Homeland”, e da comédia brasileira a “A vida de Rafinha Bastos”. E, também pelos filmes veiculados no período analisado. Além disso, o corpus é composto análise do site e das publicações das mídias sociais no período de outubro de 2012 até fevereiro de 2013. A metodologia de pesquisa baseia-se na Análise de Conteúdo e na Análise do Discurso, pelo viés da Escola Francesa.

Resultados: Os resultados do estudo iniciam-se na percepção que como parte da cultura da mídia o canal FX produz e difunde discursos dominantes e hegemônicos de identidade global que corroboram a ideia de um imaginário masculino heterossexual universal exibido na programação do FX e reforçado nas presenças digitais. Com intuito de ser masculino surge a questão da dualidade homem-mulher. Abandona-se a questão de diferença sexual no âmbito do gênero e define-se o canal FX como tecnologia do gênero, pois por meio da difusão dos discursos modifica as representações e imaginários sociais. Como tecnologia do gênero, o FX cria espaços para homens e mulheres e molda os papéis e valores atribuídos a cada um, respectivamente, como de herói, pai e protetor, e mãe e esposa, assim, define imaginários, privilegiando a universalização cultural. Principalmente, no âmbito da presença digital, os discursos dominantes são difundidos, mesmo que na essência a Internet rompa com os pólos de difusão que são próprios da

Palavras-Chave: comunicação, imaginário, gênero, redes sociais,

Colaboradores:

Conclusão: Após análise do canal FX, afirma-se que o canal difunde representações sociais reforçando a diferença sexual. Apesar do esforço de comunicação, os percentuais de audiência e interação online comprovam que as mulheres são quase 50% do público. No entanto, a identidade e o imaginário que são construídos e atribuídos para as mulheres pelo FX são relacionados com o papel social de mãe e esposa, e geralmente ficam em segundo plano para determinar o protagonismo ao homem. Em raros casos, a mulher torna-se protagonista, a sensualidade é destaca em detrimento ao heroísmo. A presença dessa audiência feminina evidencia as contradições de posicionamento do FX com a realidade, tornando-se fundamental o canal abandonar a assinatura “televisão para grandes homens”. Além disso, o FX veicula discursos que não condizem com a realidade brasileira, a representatividade e identidade do conteúdo nacional não predominam na programação do FX. A série “A vida de Rafinha Bastos” e os filmes nacionais mostra

Substâncias Húmicas Hidrossolúveis podem afetar o desenvolvimento radicular em Plântulas de Alface? Possibilidade de desenvolvimento de bioestimulante vegetal de baixo custo para uso em agricultura orgânica.

Bolsista: Angelina Junqueira Carrilho

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): JADER GALBA BUSATO

Introdução: Insumos biológicos de baixo custo e produzidos a partir de fontes renováveis são requeridos para a agricultura atual. Substâncias húmicas são produtos naturais encontrados em resíduos orgânicos e solos, que possuem efeito positivo sobre o crescimento de plantas. Usualmente, as substâncias húmicas são extraídas com soluções alcalinas, como o NaOH. Alguns apontamentos, entretanto, sugerem que água aquecida a 70 °C pode também ser utilizada para a extração de substâncias húmicas que apresentam efeito sobre o crescimento vegetal. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de substâncias solúveis extraídas em água aquecida a 70 °C sobre o crescimento de plântulas de alface, sob a perspectiva de desenvolvimento de insumo agrícola de baixo custo, atóxico e que auxilie o desenvolvimento as plantas.

Metodologia: As substâncias húmicas foram extraídas de vermicomposto produzido com esterco e minhocas vermelhas da Califórnia. Teores de C, N e H foram determinados utilizando-se analisador elementar automático. A composição química foi determinada por espectrometria de emissão por plasma. A extração das SH utilizou água destilada aquecida a 70 °C (1:10, m:v), sendo o extrato congelado e seco por liofilização para avaliação por espectroscopia na região do infravermelho, acidez total, fenólica e carboxílica. Sementes da espécie *Lactuca sativa* foram testadas quanto ao desenvolvimento do sistema radicular mediante aplicação de soluções contendo as SH hidrossolúveis. Após 7 dias, as plântulas foram coletadas para avaliação do número de raízes laterais e matéria seca. A melhor dose observada foi utilizada para os testes posteriores, que consistiram num novo cultivo com dois tratamentos: controle, SH 100% (sem diluição). O comprimento da raiz principal, das raízes laterais e da parte aérea radicular fora

Resultados: O extrato húmico solúvel em água aquecida a 70 °C apresentou características químicas diferentes daquelas usualmente observada para materiais extraídos utilizando NaOH. Menor teor de C foi obtido no extrato hidrossolúvel, mas os teores de N e H foram semelhantes. A acidez carboxílica foi inferior ao usualmente observado para frações húmicas extraídas com NaOH, sugerindo que a água aquecida a 70 °C apresenta capacidade de extração de estruturas fenólicas mas deficiência de extração de compostos carboxílicos. O extrato húmico resultou em incrementos importantes no estímulo ao crescimento do alface, principalmente em relação ao comprimento da raiz principal, massa seca e fresca das raízes.

Palavras-Chave: Insumos renováveis Estímulo vegetal Desenvolvimento sustentável Características espectroscópicas

Colaboradores: Leonardo Barros Dobbss, Luiz Eduardo Celino Benedito, Katherine Fraga Ruas, Juliano de Oliveira Barbirato, Juliétty Angioletti Tesch.

Conclusão: O extrato húmico hidrossolúvel apresenta-se como uma alternativa interessante para o crescimento de plantas cultivadas em sistemas orgânicos de produção.

Algoritmos de Locomoção Hexápode

Bolsista: Angelita de Castro Fernandez Torres

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLA MARIA CHAGAS E CAVALCANTE KOIKE

Introdução: Robôs modulares são compostos de partes autônomas, denominadas módulos, que podem ser conectadas, formando arranjos com novas formas e assim assumindo novas funções com uma nova estrutura. Por se tratarem de robôs móveis, são aqueles dotados da capacidade de se locomover no ambiente em que se encontram e podem ter grande aplicabilidade na exploração espacial, robótica de resgate, espeleologia, inspeção de tubulações. Em cada uma destas aplicações, a locomoção por si só pode ser uma tarefa complexa. No caso específico de robôs modulares de configuração hexápode, a locomoção é relativamente mais simples do que a de robôs quadrúpedes, já que o mínimo de patas necessárias para formar o polígono de apoio é três, e ainda que metade das patas do robô estejam no ar, ele ainda permanece estaticamente estável. O objetivo do presente trabalho consiste na avaliação de algoritmos de locomoção de robôs hexápodes.

Metodologia: Utilizou-se como referência um robô modular hexápode composto por 17 módulos idênticos conectados por velcro, que confere facilidade na mudança das configurações provendo diferentes arranjos e possibilitando diferentes formas de locomoção. Foram escolhidos dois algoritmos a serem abordados visando a utilização do menor número de módulos, de forma menos complexa e com a maior eficiência possível. Foram estudadas as configurações tartaruga e lagarto e analisados os resultados que relacionam deslocamento em um determinado eixo e o ângulo que o servomotor executa durante a marcha. Ambas as configurações determinam seu movimento através do ângulo que o servo motor deverá mover-se. Esse ângulo irá definir a amplitude do movimento, que resulta em um passo maior ou menor. São obtidas as equações que relacionam o deslocamento do centro de massa do robô com este ângulo. Então, são gerados gráficos que mostram a relação entre a distância percorrida e o ângulo a cada passo completo (sair da pos

Resultados: Ambas as configurações determinam seu movimento através do ângulo que o servo motor deverá mover-se. Esse ângulo irá definir a amplitude do movimento, que resulta em um passo maior ou menor. São obtidas as equações que relacionam o deslocamento do centro de massa do robô com este ângulo. Então, são gerados gráficos que mostram a relação entre a distância percorrida e o ângulo a cada passo completo (sair da posição inicial, dar um passo com todas as patas e retornar à mesma posição) em cada uma das configurações. Por meio de simulações verificou-se que os ângulos máximos atingidos foram de 60 e 40 graus para os robôs tartaruga e lagarto respectivamente.

Palavras-Chave: Robótica movel, robótica modular, locomoção hexápode.

Colaboradores: Leonardo Gonçalves, Ana Carolina de Sousa, André Ricardo Vargas da Silva Junior, Icaro da Silva, Arthur Matos, Guilherme Anselmo, Lucas Boaratti Braga.

Conclusão: Foram descritos dois algoritmos de locomoção para um robô modular hexápode e calculado o deslocamento do robô no eixo x de acordo com o movimento do servo motor. O robô tartaruga pode atingir um ângulo maior sem que haja colisões entre as patas. Como o deslocamento é proporcional ao ângulo, o robô pode dar passos mais largos e assim deslocar-se mais a cada passo. Entretanto, o robô lagarto apresenta menos complexidade de movimento, exigindo menos computacionalmente.

Linha Braille com Pontos Luminosos

Bolsista: *Ângelo Junio Pereira Fonseca*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica e Psicologia - UDF

Instituição: UDF

Orientador (a): Fatima Ali Abdalah Abdel Cader Nascimento

Introdução: O censo de 2010 estima que o número de pessoas com algum tipo de deficiência que demanda por serviços especializados no Brasil é de 45 milhões e 600 mil. A legislação existente elimina qualquer tipo de barreira e defende a necessidade de estabelecer mecanismos técnicos que tornem acessíveis os sistemas de comunicação e, conseqüentemente, o conteúdo escolar. Entre esta população encontram-se os deficientes visuais e os surdocegos, usuários do braille, porém alguns apresentam resistência na transferência da escrita visual para a tátil. Visando superar esta resistência, construiu-se um dispositivo eletrônico que representa visualmente o braille. Objetivo foi avaliar o protótipo com surdocegos.

Metodologia: Participaram por sete surdocegos matriculados em escolas públicas do DF, com idade entre 18 a 48 anos. O instrumento foi um roteiro objetivo sobre a percepção de luz, cor, intensidade e distância entre os leds. A avaliação contou com um intérprete e foi aplicada individualmente. Analisaram-se os dados segundo a frequência e conteúdo.

Resultados: Os resultados apontaram a receptividade positiva por todos os participantes do modelo simplificado do protótipo construído em uma placa de circuito ilhada, com 7 teclas e duas células braille, sendo uma com leds de 3mm e outra com leds de 5mm, ambas amarelas e difusas. Os dados evidenciaram que o protótipo possibilitou aos participantes a percepção de luz, seis conseguiram identificar as cores laranja, verde, branca e vermelha. Apenas um não identificou a diferença dos tons, porém conseguiu contar quantos estavam acesos ou apagados, o que demonstrou que mesmo uma pessoa sem percepção de cores poderá beneficiar-se do protótipo. Os testes mostraram que leds difusos não são bem visualizados, e das cores testadas o azul foi o único dispensado numa seleção prévia. Foi apresentado a cinco participantes a cela luminosa, quatro conseguiram identificar a letra representada pelos leds acesos, sendo que como os leds eram difusos uma participante não conseguiu perceber a luminosidade.

Palavras-Chave: Tecnologia assistiva. Inovação tecnológica e educacional. Inclusão social. Protótipo do sistema braille. Surdocegueira.

Colaboradores:

Conclusão: Os testes demonstraram a viabilidade econômica, funcional e social deste recurso para a escolarização dos surdocegos e, provavelmente, para os deficientes visuais. A presença da percepção de cor ou mesmo de luz evidenciou a importância do equipamento para o programa de educação visual, comunicação alternativa utilizando os resíduos visuais disponíveis. A construção deste primeiro protótipo indicou a viabilidade de aprimoramento do mesmo no sentido de utilizá-lo para além do universo escolar, ou seja, como uma ferramenta de inclusão social de baixo custo que viabilize a comunicação dos surdocegos com um interlocutor que não conheça a libras ou o sistema braille. Para tanto, pretende-se elaborar uma linha braille acoplada a um teclado alfa-numérico e um display LCD que permitirá uma comunicação bilateral. Além disto, outra etapa consistirá em realizar testes com e sem o equipamento durante a aprendizagem do braille, avaliando o tempo e a motivação do estudante durante o processo.

Autofagia de macrófagos na fagocitose e morte de *Leishmania amazonensis*

Bolsista: *Angelo Rossi Neto*

Unidade Acadêmica: Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PRPGP Programa de Pós-Graduação Em Ciências Genômicas e Biotecnologia

Instituição: UCB

Orientador (a): André Moraes Nicola

Introdução: A leishmaniose é uma doença causada por protozoários do gênero *Leishmania* sendo classificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma das 17 doenças tropicais negligenciadas do mundo. No Brasil, as espécies mais amplamente distribuídas e causadoras da doença são a *L. amazonensis* e *L. braziliensis*, sendo a primeira abordada no trabalho em questão. A autofagia é um mecanismo fisiológico de degradação e reciclagem de componentes do citosol e organelas celulares danificadas, realizado por macrófagos, células efetoras do sistema imune, para manutenção da homeostase celular em condições adversas e na resposta imune inata contra patógenos intracelulares. Dessa forma, esse trabalho procura estudar o papel imune da autofagia dos macrófagos para análise da interação entre hospedeiro-patógeno na leishmaniose a fim de desenvolver melhores formas de diagnóstico e tratamento de pacientes portadores de leishmaniose.

Metodologia: Células de *L. amazonensis* foram cultivadas sob a forma promastigota em meio Scheiner. Macrófagos primários de camundongo foram obtidos por lavagem peritoneal. As linhagens celulares RAW264.7 (macrófago de camundongo) e THP1 (monócito humano) foram cultivados em meio DMEM, enquanto os monócitos THP1 foram repicados em meio RPMI e diferenciados em macrófagos usando PMA. Para infecção de macrófagos, as células foram plaqueadas em placas contendo lamínulas estéreis e infectadas com *L. amazonensis*. As lamínulas foram então utilizadas em experimentos de microscopia de campo claro após coloração de Giemsa ou marcadas por imunofluorescência contra o marcador de autofagossomos LC3 e observadas por microscopia confocal.

Resultados: O primeiro passo deste trabalho foi a otimização da obtenção de macrófagos, sua infecção com *L. amazonensis* e preparação para microscopia. Para tanto, os diferentes tipos de macrófagos foram plaqueados, infectados e corados com Giemsa para observação microscópica da eficiência de infecção por *L. amazonensis*. Após a otimização de parâmetros como taxa de infecção, tempo de incubação e coloração das lamínulas, os macrófagos infectados foram observados por microscopia confocal. Este experimento evidenciou macrófagos repletos de amastigotas de *L. amazonensis*, mas não foi observada a formação de autofagossomos ao redor dos parasitas internalizados por nenhum dos tipos de macrófagos testados.

Palavras-Chave: *Leishmania*, Autofagia, Macrófagos

Colaboradores: Maria Imaculada Muniz Barboza Junqueira, Fernanda Cristina Koser Gustavo

Conclusão: Trabalhos realizados com diversos patógenos humanos mostraram que a autofagia é uma importante ferramenta na imunidade a parasitas intracelulares de macrófagos. Em muitos desses casos, pode-se observar a formação de um autofagossomo LC3-positivo ao redor do parasita que tem papel importante na resposta imunitária. Apesar de a hipótese de que autofagossomos se formam ao redor de *L. amazonensis* não ter sido confirmada, este trabalho abre uma importante perspectiva: como a autofagia ocorre em resposta a outros protozoários, provavelmente a leishmaniose possui alguma ferramenta que inibe este processo. Nós pretendemos agora estudar se e como *L. amazonensis* inibe a formação de autofagossomos.

Efeito da competição interespecífica entre o Marsupial *Gracilinanus Agilis* e o Roedor *Rhipidomys Macrurus* em fragmentos naturais de cerrado no Distrito Federal.

Bolsista: *Anna Carla Lima Camargo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDRE FARIA MENDONÇA

Introdução: A dinâmica de populações em fragmentos de hábitat é influenciada pelo tamanho e qualidade das manchas. Logo, o conhecimento dos efeitos da fragmentação em populações é importante para determinar a sensibilidade das espécies a essa principal ameaça à biodiversidade atualmente. Um dos táxons mais vulneráveis a esse processos são os pequenos mamíferos não-voadores. Porém, estudos sobre os efeitos da fragmentação nesse grupo se concentram na Mata Atlântica e Amazônia, enquanto no Cerrado, essas avaliações se resumem a uma que revelou uma influência negativa da fragmentação na comunidade de pequenos mamíferos. Esses estudos são importantes, visto que o Cerrado é um dos 34 hotspots da conservação, ocupa 23% do território brasileiro e encontra-se altamente fragmentado. Visando entender a dinâmica populacional em fragmentos, avaliei a sobrevivência e tamanho populacional de duas espécies de pequenos mamíferos, *Gracilinanus agilis* e *Rhipidomys macrurus*, em fragmentos naturais de cerrado.

Metodologia: A amostragem foi realizada pelo método de marcação-captura-remarcação em seis áreas de cerrado (JB1, JB2, JB1, EMB1, EMB2 e FAL) localizados na APA Gama Cabeça-de-Veado e na Embrapa Cerrados, de 2009 a 2013. Dispusemos de um gradeado de 9x9, com duas armadilhas Sherman por estação. A amostragem nas áreas da Embrapa consistiu de quatro campanhas de seis noites. Já as demais áreas foram avaliadas por meio de 14 campanhas, exceto JB4 que começou a ser estudada em 2012 (4 campanhas). Para estimar a variação da sobrevivência e recaptura das populações, foi utilizado o modelo Cormack-Jolly-Seber (CJS) com o auxílio do programa MARK. Foram testados modelos envolvendo a variação da sobrevivência e recaptura no tempo, entre sexos e de acordo com a sazonalidade. Para estimar os tamanhos populacionais, foi utilizado o cálculo do MNKA (minimum number known alive). A fim de verificar uma relação entre tamanho populacional e tamanho do fragmento, foi feita uma regressão linear simples ($a=0.05$).

Resultados: Foram capturados 667 indivíduos de *G. agilis* e 134 indivíduos de *R. macrurus* (sucesso de captura=5.5%) a partir de um esforço total de 50628 armadilhas-noite. Os modelos gerados para FAL e JB2 revelaram influência do sexo e da sazonalidade na sobrevivência de *G. agilis*, e influência do sexo e do tempo na área JB1. No restante das áreas, o modelo constante foi o mais plausível. A respeito de *R. macrurus*, houve influência da sazonalidade na recaptura em JB2, enquanto que na FAL e EMB2, o modelo constante foi o mais plausível. Em todas as áreas, os valores de sobrevivência e recaptura variaram muito e tiveram intervalos de confiança elevados, em especial nas áreas com menor esforço amostral. Não foi encontrada relação entre os tamanhos dos fragmentos e os tamanhos populacionais de *G. agilis* estimados pelo MNKA ($F=0.8173GL=5$, $p=0.58$), assim como para *R. macrurus* ($F=1.9497GL=5$, $p=0.23$).

Palavras-Chave: Pequenos mamíferos, fragmentação, sobrevivência, dinâmica populacional, Cerrado, variação sazonal

Colaboradores: André Faria Mendonça, Emerson Monteiro Vieira

Conclusão: A sobrevivência de *G. agilis*, bem como a recaptura de *R. macrurus* seguiram uma tendência sazonal, ambas menores durante a chuva. Supõe-se que o padrão ocorra pela oferta sazonal de recursos e pelo restrito período reprodutivo de *G. agilis* no final da seca, ocasionando um aumento no recrutamento e redução na sobrevivência da população no período seguinte. Além disso, a diminuição na sobrevivência da população de *G. agilis* na chuva pode se dar por uma semelhança parcial na espécie. Já foram reportados outros casos de semelhança em marsupiais como *G. microtarsus*. A falta de relação entre o tamanho do fragmento nos tamanhos populacionais pode ser devido ao fato de que *G. agilis* e *R. macrurus* utilizam outras formações além das florestais. Logo, podem migrar dos fragmentos à matriz de cerrado *sensu stricto* e não sofrerem redução populacional. Em suma, a sazonalidade influencia processos populacionais e isso ressalta a importância de estudos interanuais na detecção dessas variações.

Avaliação Citotóxica de Nanopartículas de Teos Associada a sondas Fluorescentes e Metotrexato

Bolsista: *Anna Catarina Ferreira Muniz*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDERSON DE JESUS GOMES

Introdução: A aluna Anna Catarina Ferreira Muniz apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Metodologia: A aluna Anna Catarina Ferreira Muniz apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Resultados: A aluna Anna Catarina Ferreira Muniz apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Palavras-Chave: A aluna Anna Catarina Ferreira Muniz apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Colaboradores: A aluna Anna Catarina Ferreira Muniz apenas iniciou os trabalhos de iniciação científica, não sendo mais minha orientada.

Conclusão:

Análise de Custos da Biomassa para Energia

Bolsista: *Anna Chrystina Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal

Instituição: UnB

Orientador (a): ALVARO NOGUEIRA DE SOUZA

Introdução: A produção energética é assunto estratégico na agenda dos países. Um ponto central em voga nessa questão atualmente é a busca por fontes eficientes mais limpas e renováveis. O enfoque ambiental está presente nas discussões acadêmicas, planos de governo e acordos internacionais. Nesse sentido, a biomassa surge como uma alternativa em potencial. No âmbito da energia elétrica para abastecimento da população e da indústria, a matriz brasileira é principalmente hidráulica. No entanto, pelas características edafoclimáticas e tradição na área, o Brasil tem grande potencialidade na produção de florestas energéticas de eucalipto para fins de produção de energia elétrica. A energia elétrica oriunda de usinas hidrelétricas é dita renovável, entretanto, essa afirmação é questionada por alguns estudiosos, visto o impacto ambiental causado durante o processo de construção e instalação da usina.

Metodologia: O experimento utilizado como cenário base para os cálculos foi instalado em uma área da empresa APERAM BIOENERGIA (ArcelorMittal Bioenergia), com híbridos de *E. grandis* x *E. camadulensis* no município de Itamarandiba – MG. Cada parcela foi constituída por seis linhas de plantio - distância de 3 m entre as linhas e a distância entre árvores variou de acordo com o tratamento: 0,5, 1,0, 1,5, 2,0, e 3,0 m. Para a estimativa dos custos, consideraram-se as operações padrões praticadas na região de desenvolvimento do experimento com o nível tecnológico utilizado pelos produtores rurais daquela região. Os custos envolvidos dividiram-se em implantação e manutenção. Foram analisados tratamentos de rotação de seis anos. Aplicou-se o método do Custo Periódico Equivalente para cálculo dos custos da produção de eucalipto nos diferentes espaçamentos, considerando o corte nas 3 rotações, a uma taxa de juros de 5,5%.

Resultados: Os menores custos de implantação ocorreram nos menores espaçamentos. O menor CPE ocorreu no espaçamento 3,0 x 3,0 m e o maior no espaçamento 3,0 x 0,5 m. A opção de menor custo para o corte é após 3 rotações, aos 18 anos.

Palavras-Chave: Biomassa, energia elétrica, eucalipto, custo periódico equivalente

Colaboradores:

Conclusão: O espaçamento influencia fortemente os custos de implantação em virtude do número de mudas necessárias para o plantio e replantio. A variação entre o custo mais elevado (3,0 x 0,5 m) e o menor custo (3,0 x 3,0 m) foi pouco maior que 134%. Pelo critério econômico, o corte final deve ser feito no ano 18. Comparando-se os valores de custo da produção de matéria prima obtidos neste estudo com valores de densidade e poder calorífico obtidos em outro estudo realizado anteriormente com mesmo tratamento, verifica-se que os maiores espaçamentos são atrativos, pois a densidade básica e o poder calorífico tendem a aumentar com o espaçamento das árvores. Por fim, conclui-se que as atividades de manutenção do plantio em todos os espaçamentos são constantes. Os custos de implantação tem relação inversa com o espaçamento. O menor CPE ocorre no espaçamento 3,0 x 3,0 m e corte realizado após 3 rotações. Para todos os espaçamentos considerados, o menor custo encontra-se no corte final aos 18 anos.

Estudo funcional da proteína NSs do Bean necrotic mosaic vírus (Família Bunyaviridae) potencialmente implicada na interação patógeno-hospedeiro

Bolsista: *Anna Fernanda Pinheiro de Vasconcellos Brum de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): RENATO DE OLIVEIRA RESENDE

Introdução: Tospovirus é o único gênero fitopatogênico dentro da família Bunyaviridae. Seus membros apresentam um genoma de ssRNA tripartido. O menor segmento, S, codifica uma proteína não estrutural (NSs), envolvida na supressão do silenciamento gênico por RNA, um mecanismo conservado em plantas e outros organismos associados à regulação de genes e de defesa contra as infecções virais. Há, contudo, um grupo de proteínas virais com capacidade de suprimir o silenciamento em diferentes pontos da via metabólica, como mostrado para a NSs do Tomato spotted wilt virus (TSWV). O Bean necrotic mosaic virus (BeNMV) é um novo tospovirus encontrado no Brasil infectando *Phaseolus vulgaris* L. apresentando sequência genômica bastante distinta dos demais tospovirus americanos. O objetivo deste trabalho foi verificar se a proteína NSs de BeNMV também atua como um supressor eficiente de silenciamento gênico, embora sua taxa de identidade de aminoácidos com a NSs de TSWV seja baixa (18.4%).

Metodologia: A partir do RNA viral extraído das folhas de plantas sintomáticas para BeNMV, foi feito o cDNA por RT-PCR utilizando primers específicos para o gene da NSs, enquanto para o TSWV, o processo foi feito a partir do clone desenvolvido por Oliveira (2011). A amplificação dos genes foi feita por PCR a partir dos cDNAs, sendo clonados em pGEM®-T easy e transformados em *E. coli* (DH5a). Foram então subclonados no vetor de entrada pENTR-2B e por reação de recombinação foram translocados para o vetor de expressão pDEST-17, o qual fusiona à região N-terminal da proteína um tag (6xHis). O plasmídeo recombinante pDEST17-NSs foi introduzido em *E. coli* (BL 21), a qual foi induzida a expressar a proteína, processo confirmado por SDS-PAGE e a purificação proteica foi realizada com o kit MagneHis™. O alvo do silenciamento gênico promovido pelas plantas neste caso é a Green Fluorescent Protein, cujo gene foi clonado no vetor binário p-BIN e transformado em *A. tumefaciens*, a qual será agroinfiltrada.

Resultados: Obteve-se êxito na amplificação dos genes da proteína não-estrutural NSs com os primers específicos a partir do cDNA, gerando fragmentos de aproximados de 1300pb para o BeNMV e 1400pb para o TSWV. A inserção e translocação dos amplicons nos plasmídeos utilizados também foram realizadas: pGEM, vetor de entrada para produto de PCR, pENTR-2B, vetor de entrada para Gateway, pDEST-17, plasmídeo de expressão em *E. coli* e PK2, vetor binário para em *A. tumefaciens*. A *E. coli* (BL21) recombinante produziu, após 4h de indução com L-arabinose, a proteína heteróloga do TSWV, com 497 aminoácidos e massa molecular predita de 56,5 kDa, a qual foi purificada e será em breve utilizada na imunização de camundongos para a produção de anticorpos policlonais anti-NSsTSWV.

Palavras-Chave: **Palavras-Chave:** BeNMV, TSWV, silenciamento, expressão, proteína.

Colaboradores: Gostaria de agradecer a toda a equipe do Laboratório de Virologia Vegetal da UnB pelo auxílio tanto no planejamento quanto na execução de experimentos, em especial ao meu orientador Renato de Oliveira Resende, ao doutorando Athos Silva e à mestranda Rayan

Conclusão: A NSs de TSWV foi expressa, contudo, a indução da NSs do BeNMV resultou na expressão de uma proteína truncada que não correspondia ao tamanho esperado. A hipótese levantada foi a de que o gene da NSs do BeNMV pode ter sofrido alguma mutação, talvez por contato com a luz UV utilizada em determinados procedimentos, a qual possivelmente inseriu no ORF um stop codon que pode ter levado a NSs a ser expressa na forma de duas proteínas menores. Assim, foi necessário retornar à etapa da transcrição reversa do RNA do BeNMV para a obtenção de novos clones. Outro ponto a ser estudado é a possível complementação entre BeNMV e TSWV para facilitar e até potencializar a infecção por meio da movimentação sistêmica em *N. benthamiana* e se a NSs estaria envolvida nesse processo, permitindo a interação cooperativa entre os dois vírus durante o processo de infecção. Essa possível interação poderia tornar *N. benthamiana* susceptível a infecção sistêmica de BeNMV.

Segurança Alimentar e Nutricional e Saúde na Colônia Agrícola do Lamarão.

Bolsista: *Anna Gabriella Ferreira Cunha*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ANELISE RIZZOLO DE OLIVEIRA PINHEIRO

Introdução: **Introdução:** A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. A violação destes componentes corrobora em quadros de (in) segurança alimentar, que podem ser expressos nos mais distintos âmbitos inerentes à vida e saúde. O objetivo deste estudo foi identificar os níveis de segurança/(in)segurança alimentar e nutricional e avaliar o estado nutricional de famílias acompanhadas pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) residentes na Colônia agrícola Lamarão, região administrativa do Paranoá, Brasília-DF.

Metodologia: O estudo foi transversal com amostra de 75 domicílios. O instrumento para coleta de dados consistiu-se em um questionário estruturado. A avaliação da (in) segurança alimentar foi feita através da Escala Brasileira de (In) segurança Alimentar e o estado nutricional analisado pelo Índice de Massa Corporal.

Resultados: Foram avaliados 148 indivíduos. A insegurança alimentar foi caracterizada em 52% dos domicílios. Esse valor é superior ao encontrado em populações urbanas. Em relação ao estado nutricional adultos e idosos apresentaram 45.1% e 27% de excesso de peso, respectivamente. Em crianças e adolescentes : (26%) das crianças de 0-5 , (50%) de 5-10 anos e (84%) dos adolescentes apresentaram eutrofia.

Palavras-Chave: Segurança Alimentar e Nutricional, Estado Nutricional, Políticas e Programas de Alimentação e Nutrição, Zona Rural.

Colaboradores:

Conclusão: Acesso aos alimentos e estado nutricional são dimensões estruturantes para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional. Aponta-se relação entre o estado nutricional e (in) segurança alimentar. É importante realizar estudos analíticos que, incorporem a variável renda e condições de vida e aprofundem as análises e associações sobre estes temas, nas diferentes faixas etárias na zona rural.

O impacto da visitação na estrutura da comunidade de médios e grandes vertebrados no Parque Nacional de Brasília

Bolsista: *Anna Letícia Bueno Monteiro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDRE DE ALMEIDA CUNHA

Introdução: Alterações antrópicas podem mudar a importância relativa das interações ecológicas na estrutura da comunidade e na determinação e/ou regulação de suas densidades populacionais. Espécies de médios e grandes vertebrados terrestres são afetados negativamente pela visitação, como evidenciado em outros parques nacionais (CUNHA, 2010). Logo, torna-se fundamental monitorar esse impacto, particularmente nas áreas protegidas. O Parque Nacional de Brasília recebe um afluxo grande de visitantes para lazer acarretando prejuízos aos macacos-prego (*Sapajus libidinosus*) residentes próximo às áreas mais visitadas, mudando seus hábitos e dieta e podendo assim incitar comportamentos agressivos por parte dos macacos (SABBATINI et al., 2006). Logo, é importante avaliar o possível impacto da visitação nas outras espécies desta importante assembleia. O objetivo deste projeto foi avaliar, se a presença dos visitantes altera a comunidade de médios e grandes vertebrados, tendo como principal hipótese que há di

Metodologia: O Parque Nacional de Brasília, uma Unidade de Conservação da Natureza (UC) de Proteção Integral. Considerado um parque nacional urbano, recebe um afluxo grande de visitantes para lazer, sobretudo pela presença de piscinas de água mineral na sua área de uso intensivo. A coleta de dados foi feita através do método de amostragem à distância por transecção linear, método bastante utilizado na determinação de composição e abundância de espécies em determinado local. Os censos começavam entre 5h55 e 6h15, sendo finalizados entre 8h15 e 8h30, buscando otimizar a amostragem no horário de maior atividade diurna dos animais. Foram feitas 17 excursões a TCA, totalizando 85 quilômetros e 10 censos na TCON, 50 quilômetros de esforço amostral. As taxas de encontro para cada espécie, considerando separadamente avistamentos e pegadas, foram comparadas entre as trilhas através do test t pareado (utilizando o programa Bioestat), e a diferença considerada significativa com valor de P (unilateral) < 0.5.

Resultados: Analisando somente o número de observações (avistamentos e pegadas) para cada espécie, nota-se que houve quase o dobro de observações na trilha controle (n=41) onde o esforço amostra foi maior, em relação a trilha visitada (n=27). Porém, considerando as taxas de encontro, foram detectados proporcionalmente mais registros na trilha controle, apesar da diferença ser apenas marginalmente significativa (p=0.1008). Ainda que não tenha sido comprovada, nesse caso, a consequência da visitação, esses números preliminares começam a mostrar que pode sim haver influência da presença humana no uso do habitat pelos animais.

Palavras-Chave: turismo, uso público, biodiversidade, unidades de conservação, aves, mamíferos

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados preliminares alcançados nesse estudo indicam que estatisticamente não há diferença entre as duas trilhas em relação a visitação, porém se nos atermos aos números absolutos, algumas espécies estiveram mais presentes em uma trilha do que na outra, o que pode significar que a visitação influencia na presença dessas espécies. Como no caso da *Cyanocorax cristatellus* que esteve presente somente na trilha controle e é, possivelmente, uma evidência desse impacto da visitação. Diferentes fatores dificultaram a implantação de um delineamento amostral mais adequado, resultando em um curto período de coleta de dados. Porém, mesmo assim, foram detectados padrões interessantes nos resultados, a serem confirmados com aumento do esforço amostral. Os censos continuarão sendo realizados, e o estudo será complementado com outros métodos. Assim, buscar-se-á avaliar com maior acurácia o problema e subsidiar ações de manejo e conservação da biodiversidade e planejamento e gestão do uso público

BRASÍLIA EM TRÊS CENAS: REPRESENTAÇÕES E DISCURSOS EM CINEJORNALS DE 1957, 1958 E 1959

Bolsista: *Anna Lorena Morais*

Unidade Acadêmica: História

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Cristiane De Assis Portela

Introdução: No período da construção de Brasília, entre 1956 e 1960, foram produzidos filmes institucionais de curta duração com o intuito de registrar e difundir a construção da nova capital durante o governo do presidente Juscelino Kubistchek. Consistia também em uma estratégia para promover a política desenvolvimentista de JK, que tinha como lema “Cinquenta anos em Cinco”. Esses filmes, chamados de cinejornais, foram produzidos pela Companhia Urbanizadora da Nova Capital - NOVACAP - empresa criada por Lei em 1956 com a finalidade de gerir e documentar as obras de edificação da cidade. A companhia encomendou diversos documentários a produtoras cinematográficas atuantes na época. A maior parte dos filmes foram produzidos entre 1957 e 1959 pelos cinegrafistas José Silva e Sávio Silva, proprietários da produtora Libertas Filmes, empresa que utilizou também o nome Alvorada Filmes.

Metodologia: A maioria das películas produzidas pelos Silva possuía o nome de Brasília nº. Esses cinejornais encontram-se disponíveis para pesquisa na instituição pública responsável pela guarda da documentação oficial referente à história de Brasília, o Arquivo Público do Distrito Federal – ArPDF. Possibilitando estabelecer interlocução com a documentação audiovisual dos cinejornais, o arquivo também possui registros textuais referentes a pagamentos realizados pela NOVACAP para produção e distribuição dos filmes. Para enfatizar a importância destas fontes documentais para a produção de pesquisas sobre a história de Brasília, selecionamos três cinejornais que apresentam de maneira significativa os discursos formulados e as representações construídas durante o governo JK sobre a nova capital: Brasília nº 02, Brasília nº 12 e Brasília nº 16, produzidos respectivamente em 1957, 1958 e 1959.

Resultados: No primeiro deles, Brasília nº 02, JK recebe em Brasília representantes de classes produtoras do país que visitam as obras da cidade, destacando também outros visitantes que chegam para conhecer a capital no início de sua construção, como os oficiais da Escola Superior de Guerra. Se evidencia sempre o ritmo acelerado das obras de edificação da cidade. O segundo cinejornal é intitulado Brasília nº 12 e traz a visita do secretário de Estado norte-americano John Foster Dulles que, acompanhado por JK e Israel Pinheiro, visita obras em andamento, como a do Palácio da Alvorada. O documentário também registra a cerimônia de inauguração da base aérea da Força Aérea Brasileira em Brasília. O terceiro filme é o Brasília nº 16, vídeo em que são descritas as solenidades e as festividades populares em comemoração ao primeiro 1º de maio na nova capital.

Palavras-Chave: Cinejornal. Brasília. Fontes Documentais Audiovisuais.

Colaboradores:

Conclusão: O ato acontece na Praça dos Três Poderes, local em que o presidente discursa aos presentes. O trabalho aqui apresentado enfatiza os discursos que orientam e as representações contidas nos três cinejornais selecionados para análise, consistindo em um estrato do trabalho de pesquisa desenvolvido como Projeto de Iniciação Científica do Curso de História do UniCEUB.

Documentação Museológica

Bolsista: *Anna Paula da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): MONIQUE BATISTA MAGALDI

Introdução: O presente artigo apresenta pesquisa realizada no Programa de iniciação científica da Universidade de Brasília (PROIC/UnB), cujo tema é documentação museológica. A pesquisa é um estudo de caso sobre a documentação museológica do Museu Nacional do Conjunto Cultural da República (MUN) e a utilização da base de dados Donato pela referida instituição. As análises sobre os processos de documentação do MUN demonstram os aspectos teóricos e técnicos pensados pela Museologia, sendo a base de dados Donato ponto referencial para pensarmos um dos aspectos da documentação do MUN, a catalogação do acervo de arte contemporânea da instituição. A documentação realizada pela instituição segue alguns padrões sinalizados pelo Comitê de Documentação do Conselho Internacional de Museus (CIDOC/ICOM) e pelo Instituto Brasileiro de Museus (Ibram), assim como possui documentos que formalizam a documentação museológica como Plano Museológico, Projeto de Documentação e documentos específicos (ficha de laudo, ter

Metodologia: A pesquisa realizada teve quatro etapas: leitura e discussão do referencial teórico, pesquisa de campo, análise de dados e a produção do artigo. Durante dois meses (2012- 2013), realizamos encontros onde discutimos alguns textos sobre documentação museológica e temas afins. Posteriormente a estudante realizou leituras pontuais sobre o objeto de estudo. Nos três meses seguintes, foram realizadas visitas técnicas e observações no Museu Nacional do Conjunto Cultural da República, sob supervisão da documentalista da instituição. Também foram realizadas entrevistas com a documentalista e com Helena Dodd Ferrez, as quais foram de suma importância para as análises desta pesquisa. As entrevistas complementaram as observações realizadas no setor de documentação do MUN. No mês de abril, acompanhou-se a realização da catalogação de 11 obras do acervo do MUN, para reflexões sobre a documentação museológica de arte contemporânea. Por fim, analisamos todos os dados e produzimos o artigo.

Resultados: A documentação museológica é fundamental para sistematizar as informações do acervo da instituição. Neste sentido, a pesquisa foi esclarecedora por ter acompanhado o processo de documentação de uma instituição museológica de Brasília. Os processos de documentação do MUN dialogam com os padrões previstos pelo CIDOC/ICOM e Ibram, mas precisam de alguns ajustes quanto a criação de uma comissão de aquisição de acervo e a utilização de vocabulário controlado próprio para realização da catalogação. A utilização do Donato pelo MUN mostrou-se eficiente, pois atende a demanda informacional do museu, porém é preciso que algumas alterações sejam feitas, com a utilização de linguagem própria pelo museu, pois a arte contemporânea possui uma série de termos que difere de outros tipos de arte. Portanto, diante dos resultados, seguimos a proposta do plano de trabalho submetido ao Decanato de Pesquisa e Pós-graduação (DPP) em 2012.

Palavras-Chave: Documentação museológica, Museu Nacional do Conjunto Cultural da República, Donato.

Colaboradores: Ana Maria Frade

Conclusão: A realização desta pesquisa foi fundamental para aprofundar os conhecimentos sobre documentação museológica e para a construção do objeto de estudo do trabalho de conclusão de curso (TCC) da discente. Diante disto, a pesquisa de iniciação científica mostrou-se importante para a formação da estudante e para pensar aspectos da profissão. Também chegamos à conclusão de que o museu precisa padronizar a sua linguagem e, para isto, precisa criar e desenvolver o vocabulário controlado do seu acervo (tesauros/ termos da área) para que seja criado um eficiente sistema de recuperação da informação, tornando as informações inteligíveis e acessíveis. Por fim, a utilização do Donato como base de dados para catalogação de acervos de arte contemporânea foi reveladora, pois inicialmente achávamos não ser possível, mas acompanhando os processos de documentação do MUN percebemos que o Donato pode ser uma boa base de dados desde que o museu tenha um eficiente vocabulário controlado.

Monitoramento e análise das condições higrotérmicas da Reserva Técnica de Obras Raras da Biblioteca Central - UnB e suas implicações para a conservação.

Bolsista: *Anna Paula da Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): SILMARA KUSTER DE PAULA CARVALHO

Introdução: Os museus possuem uma diversidade de materiais em seus acervos. Estes acervos de características orgânica, inorgânica ou mistos concomitantemente com o ambiente onde estão localizados precisam ser monitorados. Dentre as ações da conservação preventiva é indispensável o monitoramento do ambiente. Sendo a conservação um dos pilares da Museologia, é através dela que se alcançam os outros dois, a saber: a exposição e a pesquisa. É a partir da conservação que será possível expor com segurança os acervos, realizar ações educativas, ou seja, tornar acessível às informações que podem representar a identidade, memória e patrimônio de um grupo social. Segundo o Conselho Internacional de Museus consideram-se museus os centros culturais, zoológicos, aquários, reservas ambientais, cidades tombadas, arquivos e bibliotecas desde que mantenham exposição, pesquisa e preservação. A pesquisa monitorou o Setor de Obras Raras da BCE da Universidade de Brasília, que não se enquadra como museu, mas que tem

Metodologia: A metodologia utilizada na pesquisa foi (1) Revisão bibliográfica com referenciais teóricos da área de conservação e áreas afins, (2) Instalação do Sistema de Gerenciamento Térmico CLIMUS, (3) Interpretação de dados de temperatura e umidade relativa gerada pelo sistema. Foram instalados três sensores de temperatura e umidade relativa, sendo que o sensor 1 foi instalado dentro de um livro, o sensor 2 foi instalado no interior de uma caixa própria, de qualidade arquivística para acondicionamento de obras em papel e o sensor 3 foi instalado na sala de Obras Raras em estante de metal. O CLIMUS faz medições do ambiente, além de calcular o Índice de Preservação (IP) e Índice de Efeito-Tempo para preservação (IETP). Conforme Reilly, Nashimura e Zinn (2001, p.11) tais índices fornecem uma previsão quantitativa do tempo de degradação química em materiais de origem orgânica. O IETP avalia o efeito cumulativo total ao período monitorado submetido a "variáveis de temperatura e de UR" e o IP avalia

Resultados: Durante o período de monitoramento foram analisados o índice de umidade relativa (%) e temperatura °C dos respectivos sensores, sendo: mês de junho com ar desligado até o dia 24 e com religado a partir de 25 de junho. Observou-se que com o ar condicionado desligado as condições T°C e UR (%) ficaram estáveis, porém a T°C acima do máximo recomendado 21 °C, oscilando entre 23,4 °C e 26,5 °C. Com o ar religado observou-se que entre os dias 8 a 17 de julho a T°C manteve-se estável entre 17 e 19° C e a umidade relativa entre 47% e 60%. Comparando os dados de T°C e UR(%) dos sensores 1, 2 e 3, entre os dias 01 a 17 de julho com o ar condicionado ligado, considerando o desligamento do sistema entre os dias 1 e 3 e o pane ocorrido entre os dias 6 e 8, observou-se que: a T °C dos três sensores manteve-se estável a partir do dia 9, sendo que o sensor 3 manteve uma T °C de 17° C, abaixo da mínima de 19° C sugerida. Já a T °C da caixa e do livro mantiveram-se entre 19° e 21° C e a UR(%) abaixo d

Palavras-Chave: Conservação, Obras Raras da BCE, CLIMUS, Monitoramento de Ambiente

Colaboradores: Laboratório de Conservação – Análises Climáticas, Bolsista DDS Hildon Cunha de Aguiar aluno de Computação matricula 12/0012944

Conclusão: Conforme Grattan e Michalski (2012) a T °C e UR (%) são diretamente relacionados, ou seja, quando a temperatura diminui a umidade relativa aumenta e esta interdependência deve ser considerada em conjunto. Os danos biológicos, químicos e mecânicos em materiais orgânicos são geralmente causados pelas condições de temperatura e umidade relativa incorreta. A conservação preventiva atua indiretamente ao objeto cultural beneficiando o conjunto do acervo. Para atender os objetivos da conservação preventiva é necessária a realização de diagnósticos de conservação o que inclui o monitoramento do ambiente. O monitoramento do ambiente depende de uma análise de dados contínuos e a devida correlação com variáveis presentes, tais como as características da edificação, clima da região e dos materiais que constituem os acervos e sua resposta ao meio ambiente onde estão inseridos. O CLIMUS forneceu em tempo real as condições ambientais de temperatura e umidade relativa e a partir dos dados gerados

Nanoestruturação do óleo de Baru, *Dipteryx alata* Vog.

Bolsista: *Anna Paula Oliveira Faria*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): ELTON CLEMENTINO DA SILVA

Introdução: O cerrado brasileiro corresponde a cerca de 23% do território nacional e calcula-se que este bioma seja responsável por 5% de toda a biodiversidade mundial. O desenvolvimento sustentável do cerrado deve contemplar, simultaneamente, o aproveitamento do potencial produtor contido nesse bioma e a minimização dos impactos ambientais decorrentes da exploração. O baru (*Dipteryx alata* Vog) é uma espécie nativa do cerrado, e tem tido destaque no cenário nacional pela amplitude de sua ocorrência, propriedades nutricionais e, mais recentemente, propriedades farmacológicas. A composição da amêndoa do baru é marcada pelo alto grau de instauração, consistindo em aproximadamente 81,2% p/p de metil ésteres. Com base nas propriedades do baru descritas na literatura e os benefícios associados a nanoencapsulação de fármacos, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a nanoestruturação do óleo de baru, utilizando nanopartículas formadas a partir do polímero Poli-ε-caprolactona (PCL).

Metodologia: As nanocápsulas foram preparadas através do método de precipitação de polímero pré-formado, o qual consiste na adição, sob agitação, da fase orgânica contendo o polímero PCL, acetona, monoestearato de Sorbitan, uma mistura de triglicerídeos dos ácidos cáprico/caprílico (Mygliol), com o óleo de baru sobre a fase aquosa contendo polissorbato 80 e água destilada. Foram analisadas características como aparência, odor, cor, presença ou ausência de precipitados e/ou separação de fases. O diâmetro das nanopartículas em suspensão e o potencial zeta foi determinado através do equipamento ZetaSizer® Nano. O pH das suspensões contendo tanto nanocápsulas controle quanto com óleo de Baru foi determinado através de pHmetro (potenciômetro) devidamente calibrado. Para a determinação da taxa de associação do óleo foi utilizada cromatografia em fase gasosa onde foi analisada a concentração do ácido oleico – marcador selecionado para a determinação

Resultados: A análise macroscópica da suspensão de nanocápsulas contendo óleo de baru permitiu a visualização do aspecto leitoso, inodoro, sem visualização de precipitação. As mesmas características foram observadas para as nanocápsulas brancas. Os diâmetros após a adição do óleo variaram de 361 a 436 nm, os valores de PDI observados para as nanocápsulas contendo óleo de Baru foram próximos a 0,3. O potencial médio das nanocápsulas preenchidas com óleo de baru foi aproximadamente -33mV. Os valores de pH observados para as nanocápsulas com óleo foram semelhantes àqueles apresentados pelas nanocápsulas controle, em torno de 5,2. A taxa de associação foi de 36,02%.

Palavras-Chave: Nanocápsulas, Poli-ε-caprolactona, *Dipteryx alata* Vog., Baru, Cosméticos, Nanoestruturação

Colaboradores: Diego Dias, Aiessa Balest

Conclusão: Os diâmetros obtidos, 361 a 436nm, foram satisfatórios. O valor de pDI foi em torno de 0,3 sendo esse resultado avaliado como baixo em trabalho com metodologia semelhante à proposta, o que reflete um comportamento unimodal do sistema. O valor médio do potencial zeta, -33mV, caracteriza um bom resultado para esse parâmetro, em concordância com outros trabalhos envolvendo a nanoencapsulação. O pH obtido para as nanocápsulas contendo óleo de Baru e também as controle foram semelhantes (próximos de 5,2) e demonstrando que a adição do óleo de Baru não influenciou esse parâmetro, e foram compatíveis com o pH da pele. A taxa de associação observada pode ter sido influenciada pela metodologia, sendo necessários novos estudos. Nas condições experimentais realizadas, as nanocápsulas contendo óleo de baru possuem características físico-químicas próprias para uso tópico e são estáveis à temperatura ambiente durante 30 dias de armazenamento.

Síntese e caracterização de derivados bioativos da ciclopentenona.

Bolsista: Anna Paula Oliveira Faria

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): PAULO GUSTAVO BARBONI DANTAS NASCIMENTO

Introdução: Prostanóides são um grupo de compostos lipídicos carbonílicos bioativos que incluem as prostaglandinas (PGD₂, PGE₂, PGF_{2a}), a prostaciclina (PGI₂) e o tromboxano A₂. Conhecida como agonista natural dos receptores PPAR-gama com potente atividade anti-inflamatória, a 15d-PGJ₂ (uma prostaglandina do tipo ciclopentenona derivada da PGD₂) também demonstrou efeitos independentes de PPAR-gama, como a inibição direta da expressão genética dependente de NF-kappaB através da modificação de resíduos cisteína da I β B quinase e domínios de ligação no DNA de subunidades de NF- β , pela adição de Michael. Através abordagens computacionais, estudos de estrutura atividade com o modelo quântico B3LYP/6-31+G(d,p) permitiram a identificação de alguns análogos da 15d-PGJ₂. O objetivo do trabalho foi avaliar a viabilidade de síntese desses análogos, propor a rota sintética e avaliar a capacidade laboratorial da Faculdade de Ceilândia para a obtenção e os testes biológicos de avaliação da atividade das moléculas

Metodologia: As estruturas selecionadas por química quântica computacional foram avaliadas através da busca de suas estruturas na ferramenta Scifinder, sendo possível consultar anterioridade patentrária, viabilidade de síntese e características físico-químicas. A partir da seleção de um dos análogos para proposta de síntese (dada a partir da seleção da metodologia mais adequada às condições laboratoriais disponíveis), o orçamento dos reagentes foi realizado através do site Sigma-Aldrich, por meio de ferramenta específica para tal consulta, sendo realizado o levantamento do preço, informações gerais do produto e tempo de entrega estimado. A avaliação da capacidade laboratorial da Faculdade de Ceilândia foi realizada através de visitas ao laboratório, verificação do inventário, das condições apresentadas e da instalação dos equipamentos necessários às etapas propostas para a síntese orgânica e a realização dos testes biológicos para avaliação da atividade do análogo selecionado para a síntese.

Resultados: Após a avaliação de dez análogos, um foi selecionado para a síntese orgânica e avaliações posteriores. A molécula em questão, (5Z)-5-[(2E)-but-2-en-1-ylidene]cyclopent-2-en-1-one, teve sua rota sintética proposta com base em artigo científico sobre reações de obtenção de dienos cíclicas a partir de enonas cíclicas e aldeídos através da utilização do complexo trifenilfosfina-titânio(IV). A cotação de todos os materiais necessários foi realizada no site Sigma-Aldrich e os equipamentos para a síntese se encontram disponíveis na estrutura laboratorial atual. Para os testes biológicos, dentre os equipamentos básicos o único não contemplado pelos laboratórios da Faculdade de Ceilândia é a estufa incubadora com atmosfera de CO₂. Paralelamente ao presente trabalho, foi realizado um teste em micropalacas de análise de nitrito e nitrato em plasma, podendo esta análise subsidiar a validação de metodologia para o doseamento desses componentes em sobrenadante de macrófagos.

Palavras-Chave: Prostaglandinas, análogos 15d-PGJ₂, inibição NF-kappaB, adição de Michael, síntese orgânica, expansão universitária, química quântica computacional.

Colaboradores: Claire Nain Lunardi Gomes.

Conclusão: O delineamento de análogos das substâncias endógenas é uma ferramenta frequentemente utilizada para o desenvolvimento de novas drogas, porém a trajetória até o êxito conta com etapas críticas e decisivas. As inúmeras atividades relacionadas a 15d-PGJ₂ fornecem boas possibilidades para seus análogos, principalmente considerando os mecanismos dados por reações químicas do tipo adição de Michael. Além do caráter inovador, outro grande desafio do trabalho proposto é a implementação da pesquisa científica no projeto de expansão universitária da Universidade de Brasília. Esse trabalho possibilitou a elaboração de um projeto universal, o qual foi submetido nesse ano à Faixa C do Edital Universal do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ). Além disso, os resultados aqui obtidos originaram um novo plano de trabalho, cujo objetivo é a otimização estrutural de derivados ciclopentenônicos quanto a sua reatividade HSAB (Hard and Soft Acid and Bases).

Classificação das águas superficiais e subterrâneas da Chapada dos Veadeiros-GO, segundo a distribuição de cátions e ânions maiores.

Bolsista: *Anna Paula Vivolo Lopes e Souza*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): VALERIA REGINA BELLOTTO

Introdução: O sódio, o potássio, o cálcio e o magnésio, são os principais cátions dissolvidos que compõem as águas superficiais e subterrâneas, sendo o intemperismo das rochas a sua principal fonte natural de origem. Elevados teores de cálcio e magnésio, são encontrados em regiões onde as águas mantêm contato com rochas carbonáticas. O Cálcio pode ser o cátion principal na maioria das águas, pois possui extensa difusão geológica, estando presente em vários tipos de rochas, ocorrendo também na forma de bicarbonato. Entre os ânions constituintes da carga dissolvida em águas fluviais e subterrâneas os principais são: o cloreto, o sulfato e o bicarbonato. As abundâncias relativas dos diferentes cátions e ânions, presentes nas composições de determinados rios permitem distinguir a contribuição desses na composição da água e sua relação com a geologia local. Na região da Chapada dos Veadeiros, onde se realiza tal projeto, observa-se esta relação.

Metodologia: Coletou-se amostras das águas de três rios da região: São Bartolomeu (5 pontos), Rio dos Couros (4 pontos) e Tocantinzinho (3 pontos) em período de seca e de chuva, além de águas subterrâneas (3 pontos). Os parâmetros físico-químicos (T °C, pH, O.D, % de O.D, TDS e Condutividade) foram medidos in situ com Sonda Multiparâmetro. Filtraram-se as amostras. O bicarbonato foi determinado por modelo iônico a partir da medida de alcalinidade (método de Gran), pH e temperatura. Os ânions dissolvidos (Cl⁻, SO₄²⁻, NO₃⁻, F⁻ e PO₄²⁻) foram analisados por Cromatografia Iônica- Cromatógrafo de íons (881 Compact IC pro – Metrohm), enquanto os cátions majoritários, (Na⁺, K⁺, Ca²⁺ e Mg²⁺) foram determinados por Espectrometria de Absorção Atômica. O Si foi determinado pelo método colorimétrico de Grasshoff. Os dados foram tratados estatisticamente, empregando-se o software STATISTICA 7 (média, valores de máximo/mínimo e desvio padrão, análises de correlação, variância e análise de Tukey).

Resultados: Foram analisados vários parâmetros e alguns deles apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$) nos valores médios entre os rios. Dentre eles: pH, Sat. O.D, TDS, Condutividade, HCO₃, Ca, Si e Na, tiveram médias maiores para o Rio São Bartolomeu em comparação ao Rio Tocantinzinho, enquanto, as médias deste, são maiores que as do Rio dos Couros. Os parâmetros, Mg e Fe, apresentaram análises semelhantes, possuindo concentrações médias significativamente mais elevadas para o Rio Tocantinzinho, (1,37 e 0,19) se comparados ao Rio São Bartolomeu (1,24 e 0,16) e ambos apresentam médias maiores que as do Rio dos Couros (0,12 e 0,08). Não foram identificadas essas diferenças de médias para: Cl⁻, SO₄²⁻ e F⁻ entre os três rios, considerando-se todo o período de estudo. Para o São Bartolomeu, pH, O.D e Sat. O.D apresentaram médias significativamente maiores no período chuvoso, enquanto que para o Rio dos Couros: O.D, Sat. O.D e SO₄²⁻, apresentaram esta condição.

Palavras-Chave: Águas fluviais, águas subterrâneas, geoquímica, hidrogeologia, cátions majoritários, ânions majoritários, Chapada dos Veadeiros

Colaboradores: João Bosco Rodrigues Peres Junior e Tânia Mara Alves Ferreira

Conclusão:

A narratividade Neogótica e suas extensões na mídia e cultura de massa da Pós-Modernidade

Bolsista: Anne Caroline de Souza Quiangala Joao

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): CINTIA CARLA MOREIRA SCHWANTES

Introdução: O romance gótico, em voga no sec. XIX, era uma das poucas expressões artísticas possíveis. a forma de prosa ainda não consagrada, somada às tramas convencionais, refletia o ambiente doméstico opressor em que essas autoras viviam. tais mulheres, cabe salientar, pertenciam às camadas burguesas, quando não aristocráticas, o que lhes possibilitava, além do letramento, razoável cultura e lazer. partindo de tal descendência, analise nesse artigo, o grotesco como recurso discursivo em duas diferentes linguagens (canção e arte visual) ambas compostas entre 2008 e 2011.

Metodologia: A metodologia contempla a pesquisa de fontes bibliográficas e a análise semiótica do corpus em pauta.

Resultados: A análise do corpus, dentro desse aparato teórico, permitiu estabelecer as linhas de continuidade entre a autoria de romances góticos no sec XIX, principalmente por mulheres, e obras atuais em outras linguagens. O elo de ligação é a utilização do grotesco como forma de expressão de conteúdos psíquicos reprimidos.

Palavras-Chave: Gótico. Grotesco. Estudos de gênero. Canção. Instalação. Performance

Colaboradores:

Conclusão: A análise do corpus permitiu concluir que a utilização do grotesco na autoria feminina, em diferentes linguagens e diferentes tempos, estabelece uma linha de continuidade. Essa estratégia textual visa representar o indizível.

Concepções dos adolescentes, alunos de escolas públicas do DF, sobre a problemática das drogas

Bolsista: Anne Caroline Silva Martins

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação

Instituição: UnB

Orientador (a): VIVIANE NEVES LEGNANI

Introdução: A crise que assola o nosso sistema educacional, evidenciada pelas dificuldades de aprendizagem, falhas na formação dos educadores, questionamentos acerca da autoridade do docente, entre outras questões macroestruturais conduz ao que se denomina como 'mal-estar na educação'. As instituições escolares demonstram também dificuldades para incluir o que lhe parece 'diferente' ou desviante. Alunos usuários de substâncias ilícitas enquadram-se nessa categoria e, normalmente, são transferidos para outras escolas, para não "contaminar" o ambiente. Rever essa posição, requer formação conceituais e informacionais sobre a questão, a serem adquiridas pelo corpo docente, como também disponibilidade subjetiva dos professores e gestores para reconhecer o adolescente, que tenha tais dificuldades, como um sujeito único, que ainda está escrevendo sua história, sendo que a forma como a escola irá representar e protagonizar o seu papel fará toda diferença.

Metodologia: O objetivo da pesquisa foi analisar as concepções dos adolescentes sobre como a escola aborda a questão das drogas. Foi realizada com 15 alunos do Ensino Médio de uma escola pública de uma cidade satélite do DF. O instrumento utilizado foi uma entrevista semi-estruturada. Em relação aos procedimentos, pedimos autorização para os gestores da escola e todos os alunos participantes foram esclarecidos sobre a pesquisa e aceitaram participar. Solicitamos que fizessem três grupos e elaborassem fanzines sobre as questões do roteiro. Esse recurso apresenta uma linguagem próxima ao universo dos adolescentes e acrescenta possibilidades como colagem, desenho, etc. Os adolescentes produziram um projeto coletivo e coletamos as formações discursivas, as quais, mediante o método clínico, foram analisadas. Essa análise foi obtida a partir da suposição de que as falas dos sujeitos são produções de suas histórias de vida que mesclam uma realidade social e, ao mesmo tempo, uma realidade psíquica.

Resultados: Indagados sobre como a escola aborda essa problemática, falaram da pouca efetivação dos processos de prevenção e acompanhamento dos usuários, pois a postura comumente tomada é segregacionista, sendo os alunos transferidos para outras instituições. Alguns adolescentes apoiam essas medidas, porém, outros a questionaram por a entenderem como inócua. Pelos discursos produzidos, pode-se detectar que demandas de afastamento dos usuários das escolas e de palestras de cunho alarmista para fazer uma "demonização" do uso de drogas, feitas por alguns alunos, decorrem da vulnerabilidade que se sentem expostos, em função dos níveis de violência do local que vivem. Também, certamente, derivam do fato de serem adolescentes no contexto contemporâneo, o qual se mostra instável, sem referências verticais claras e confiáveis. Sobre o começo e continuidade do uso de drogas, todos enfatizam que o início pode-se dar pela pressão dos amigos, mas houve divergências sobre o papel da família para coibir o uso.

Palavras-Chave: Escola, inclusão, alunos usuários de drogas

Colaboradores: Thales Augusto F. Nogueira Zambon, João Paulo Dantas Almeida

Conclusão: Nas considerações finais, destacamos que a escola em que fizemos a pesquisa cumpre com sua função e vem realizando melhorias sociais, educacionais, culturais e econômicas para os seus alunos e suas famílias. Isso certamente a coloca em um lugar privilegiado para fazer proteção contra o uso de drogas, no entanto, a relação que mantêm com aqueles alunos que desviam precisa ser revista, como também sua omissão por não fazer uma discussão aberta, transparente e satisfatória sobre o tema. Em outras palavras, além de informar e dialogar com os alunos sobre a questão é fundamental que estrutura uma prática inclusiva para que os alunos usuários não sejam vistos como aqueles que "contaminam" o cotidiano escolar e possam ter a chance de fazerem novas escolhas a partir do que lhes oferece esse ambiente, além do objeto droga. Para os demais alunos, essa postura, certamente se constituirá como um significativo exercício de cidadania e de solidariedade social.

Combinando Conhecimento, Crença e Prova

Bolsista: Anne Dominyque Coelho de Oliveira

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): ALEXANDRE FERNANDES BATISTA COSTA LEITE

Introdução: Este trabalho analisa a questão da prova na lógica e no direito examinando questões como a lógica jurídica e a possibilidade de axiomatização do direito.

Metodologia: A partir dos estudos acerca da lógica e do processo jurídico, o artigo examina como aquela lida com a verdade (conhecimento) e este com a quase-verdade (crença).

Resultados: Este trabalho tem como principais **Resultados:** 1) Avaliar as relações existentes entre lógica e direito, 2) Mostrar as dificuldades de uma axiomatização do direito e da criação de uma lógica jurídica, 3) Mostrar que a prova lógica lida com certeza, dedução e verdade necessário ao passo que a prova jurídica lida com dúvida, indução e quase-verdade.

Palavras-Chave: lógica, direito, prova, verdade, quase-verdade, lógica jurídica

Colaboradores:

Conclusão: Este trabalho mostra que a investigação interdisciplinar pode ser extremamente rica para explicar o funcionamento das interações da lógica com o direito.

A violência do amor no romance de Gabrielle Wittkop, *Le Nérophile*

Bolsista: *Anne Louise Dias*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras

Instituição: UnB

Orientador (a): JUNIA REGINA DE FARIA BARRETO

Introdução: Inscrita em uma sociedade ocidental que nos parece cada vez mais imersa no lado brutal das relações afetivas, a presente pesquisa busca compreender as representações da violência na literatura - que se configura enquanto espelho das aflições humanas, através do protagonista do romance *Le nérophile*, publicado em 1972 pela escritora francesa Gabrielle Wittkop (1920-2002). O aparente paradoxo entre o embate do amor e da violência suscitado pelo exercício da necrofilia no curto romance, escrito sob forma de diário íntimo, nos é mote para uma análise que procura evadir-se de sistematizações e almeja o para além de proporcionado por Lucien, amante decoroso e amoral.

Metodologia: A fim de atingirmos tais objetivos, estruturamos a pesquisa a partir de referenciais teóricos nos âmbitos da filosofia e da psicologia, sobretudo da psicanálise, como também estudos pertencentes ao campo da sociologia da criminalidade e do campo médico-legal.

Resultados: Com a análise do comportamento desviante do personagem Lucien, caracterizamos e identificamos a problemática da sexualidade que une perversão, desejo e violência aliados ao mais puro e altruísta amor, desvelando contradições inexistentes na escritura de Gabrielle Wittkop. A constituição da primeira tradução do romance para o português brasileiro, proposta no Plano de Trabalho inicial, não está finalizada, mas se encaminha a seu fim.

Palavras-Chave: amor – violência – necrofilia – Outro

Colaboradores: Departamento de Teoria Literária e Literaturas Decanato de Ensino de Graduação

Conclusão: A partir da concepção dos monstros cotidianos de Foucault e do papel dos monstros na edificação (e refutação) de elementos componentes da identidade humana, junto à análise da prática necrofilica e do explícito elo entre morte e desejo, investigamos aqui o apagamento dos limites entre sujeição sexual e sacralização corporal, de modo a trazeremos à tona o amálgama sublime de amor e violência que se propõe absolvição de atos desviantes.

Análise da efetividade do ácido ascórbico versus heparina para manutenção da perviedade de cateter venoso central totalmente implantado: acompanhamento de seis meses.

Bolsista: *Anne Rodrigues Ferreira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): CHRISTIANE INOCENCIO VASQUES

Introdução: Apesar das vantagens oferecidas pela implantação do cateter, no que concerne ao acesso seguro à rede venosa, há riscos de complicações associados ao uso do dispositivo. Destaca-se, a obstrução do cateter como uma das complicações mais comuns. A primeira medida para prevenir a obstrução é a realização de manutenção periódica do cateter e uso de solução de heparina. Um estudo *in vitro* demonstrou que o AA poderia ser uma substância efetiva na manutenção de perviedade, oferecendo menores riscos de sangramento e menor custo para os serviços. Portanto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia do ácido ascórbico na manutenção da perviedade de cateter venoso totalmente implantado.

Metodologia: Trata-se de um estudo do tipo série de casos, realizado no Centro de Alta Complexidade em Oncologia do Hospital Universitário de Brasília (CACON/UnB). Foram incluídos aqueles sujeitos maiores de 18 anos, cujo cateter se apresentava pérvio. Os critérios de exclusão previam a retirada de sujeitos que viessem a apresentar infecção, ruptura, deslocamento ou fissura no cateter, presença de trombose na veia em que o cateter está instalado ou solicitação do sujeito para interromper a participação no estudo. Os sujeitos incluídos no estudo tiveram o cateter preenchido com 2 mL de ácido ascórbico em substituição à solução de heparina, após sua utilização ou mesmo quando estava apenas em manutenção. O desfecho avaliado foi o grau de perviedade pré e pós-experimento, além da capacidade de aspirar no mínimo 4 mL de sangue durante a manipulação do cateter.

Resultados: Onze pacientes foram incluídos no estudo, no entanto, houve três perdas, a saber: pacientes não retornaram para manutenção do cateter, mesmo após ligações dos pesquisadores ($n = 2$) e paciente teve cateter heparinizado em outra unidade do hospital ($n = 1$). Portanto, a amostra final foi composta por oito pacientes, cuja idade média foi de 42,5 anos, a maioria do sexo feminino e portadores de tumores sólidos. Quatro dos cateteres avaliados tiveram o grau de perviedade mantido com o uso do ácido ascórbico, permitindo a aspiração de 4 mL de sangue e infusão de 20 mL sem resistência. Os demais cateteres tiveram modificação no grau de perviedade, apresentando obstrução parcial ($n = 1$) ou alteração no refluxo ($n = 3$).

Palavras-Chave: Cateterismo venoso central, Obstrução, Enfermagem Oncológica

Colaboradores: Carolina de Souza Custódio. Enfermeira-chefe da Quimioterapia do HUB/UnB

Conclusão: Discussão: os resultados do presente estudo apontam que o ácido ascórbico não foi efetivo na manutenção de perviedade em metade da amostra, que apresentou alterações de refluxo e até mesmo obstrução parcial. Um estudo comparou a efetividade do ácido ascórbico, da heparina e da solução salina na manutenção de permeabilidade de cateteres. Os resultados descritos pelos autores apontam que não houve diferença estatisticamente significativa entre as soluções analisadas quanto à manutenção de perviedade dos cateteres analisados. **Conclusão:** o ácido ascórbico foi efetivo para manutenção da perviedade de metade da amostra analisada. Entretanto, o estudo apresenta limitações, uma vez que o pequeno tamanho da amostra, ausência de randomização e grupo controle podem ter afetado diretamente os resultados. Acredita-se que a condução de novos estudos clínicos abordando esta temática serão necessários para elucidar a ação do ácido ascórbico na manutenção de perviedade destes cateteres.

Efeito do estilo de vida ativo no desempenho físico-funcional de idosos com baixa densidade mineral óssea

Bolsista: *Anny Sousa da Silva Rocha*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): PATRÍCIA AZEVEDO GARCIA

Introdução: O estilo de vida ativo no processo de envelhecimento está relacionado com diversos fatores determinantes da saúde, como cultura, gênero, promoção da saúde e prevenção de doenças, saúde mental, fatores psicológicos, hábitos de vida saudáveis, genética, fatores ambientais, apoio social, educação, fatores econômicos e do trabalho, além da prática de atividade física. Lee e Tanaka (1997) incluem como atividade física na vida diária o trabalho ocupacional, esporte, condicionamento e trabalho doméstico e reforçam que essas atividades têm grande impacto no desempenho do controle do equilíbrio e mobilidade, e, conseqüentemente, na funcionalidade global do idoso. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi comparar a função muscular de membros superiores e inferiores e o equilíbrio entre dois grupos de idosos constituídos de acordo com o nível de atividade física (ativos e moderadamente ativos).

Metodologia: Estudo observacional transversal com 86 idosas, com 60 anos ou mais e com baixa densidade mineral óssea. Foram excluídas as idosas que não obtiveram o ponto de corte estabelecido pelo Mini- Exame de Estado Mental ou que apresentaram algum fator que influenciasse e/ou contraindicasse a realização dos testes. Foram alocadas em grupos de acordo com o nível de atividade física através do questionário Perfil de Atividade Humana (PAH), e avaliadas quanto à função muscular de membro inferior por meio do dinamômetro isocinético (Biodex System 4 Pro®), a força de preensão palmar (FPP) por meio do dinamômetro Jamar®, o equilíbrio dinâmico e a mobilidade foram medidos por meio do teste clínico Timed get Up and Go (TUG). Procedeu-se as análises descritivas e teste t-student para amostras independentes e o teste não paramétrico de Mann Whitney U, com significância de $p < 0,05$.

Resultados: As amostras dos dois grupos, idosas ativas ($n=46$) e moderadamente ativas ($n=46$) foram homogêneas quanto à idade, índice de massa corporal e quantidade de medicamento em uso. O estudo demonstrou que idosas ativas apresentam melhor desempenho físico-funcional pelas variáveis de função muscular de membros inferiores ($p= 0,007$ para pico de torque em extensão e $p=0,003$ em flexão, $p=0,001$ para potência média de extensores e flexores) e membros superiores ($p=0,002$ para FPP) e de equilíbrio dinâmico ($p=0,000$ para TUG).

Palavras-Chave: estilo de vida, idosas, osteoporose, densidade mineral óssea, força muscular, dinamômetro de força muscular.

Colaboradores: Patrícia Azevedo Garcia, Natanny Campos de Almeida, Danielle Brasil Barros Silva, Rosane Liliane Reis, João Marcos Domingues Dias, Rosângela Corrêa Dias. Este artigo contém dados preliminares da Tese de Doutorado (em andamento) da Professora Ms. Patrícia

Conclusão: O estudo demonstrou que idosas ativas apresentam melhor desempenho físico-funcional pelas variáveis de função muscular de membros inferiores e superiores e de equilíbrio dinâmico. Os achados apontam que a manutenção de um estilo de vida ativo em nessa população contribui para uma melhor capacidade funcional. Sugerindo que a adoção de um alto nível de atividade física pode influenciar nesse contexto que envolve idosas com baixa densidade mineral óssea.

Projeto dos circuitos eletrônicos utilizados em uma bancada experimental para caracterização de materiais acústicos

Bolsista: Antonio Bosen Almeida Junior

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA ALZIRA DE ARAUJO NUNES

Introdução: Um tubo de impedância é um equipamento que permite determinar o coeficiente de absorção e a impedância acústica dos materiais. A sua utilização é feita em um sistema que inclui um gerador de sinais, um filtro de sinais, um amplificador de tensão/potência, o tubo de impedância em si, microfones, condicionadores dos sinais dos microfones, placa de aquisição de dados e de um processador digital de sinais. O gerador de sinais é, em geral, utilizado para gerar um ruído gaussiano branco. O filtro tem como função atenuar componentes de frequências acima de um limite máximo suportado pela instrumentação, evitando o efeito de aliasing. O amplificador de tensão/potência tem como função condicionar o sinal de entrada do sistema e fornecer a energia drenada pelo alto falante. A fim de validar os resultados obtidos através desse sistema, uma análise deve garantir que o sinal obtido através dos microfones possua função de coerência aproximadamente um com o sinal original de entrada.

Metodologia: O desenvolvimento dos circuitos eletrônicos utilizados em um tubo de impedância baseou-se primeiramente em uma pesquisa bibliográfica acerca dos modelos existentes na literatura. Softwares apropriados foram utilizados para a modelagem dos circuitos baseado em requisitos traçados: fonte de tensão simétrica regulável de 22V/2A, gerador de ruído que possua característica gaussiana, filtro passa-baixas (PB) do tipo Chebyshev Inverso com banda de passagem de até 12 kHz, amplificador de potência de ganho unitário e baixa distorção. A montagem em protoboard dos circuitos propostos foi realizada a fim de possibilitar uma primeira análise experimental do desempenho dos circuitos. Quando considerado aceitável, os mesmos foram implementados em placa de circuito impresso e montados em caixas patola. Após o desenvolvimento de toda a eletrônica citada, uma análise geral de coerência foi realizada para garantir a ausência de distorções.

Resultados: Uma fonte de tensão simétrica, regulada por trimpots, que utiliza um transformador como unidade abaixadora de tensão, faz a retificação de onda completa e sua filtragem, e utiliza os Circuitos Integrados (CI) LM317 e LM337 para regulação da tensão de saída foi obtida. Um gerador de ruído branco foi implementado através da amplificação do ruído gerado ao se polarizar reversamente a junção P-N de um TBJ. Desenvolveu-se um filtro passa-baixas de quarta ordem do tipo Chebyshev Inverso com máxima atenuação na banda de passagem igual a 3 dB, mínima atenuação na banda de corte igual à 20 dB, frequência limite da banda de passagem de 12 kHz e frequência de início da banda de corte de 15.6 kHz. Um amplificador de potência de ganho unitário, baixa distorção, 18W de potência, e protegido contra excesso de potência dissipada e curtos circuitos foi desenvolvido utilizando-se o CI TDA2030. Os resultados alcançados utilizaram componentes amplamente disponíveis comercialmente e de baixo custo.

Palavras-Chave: Tubo de Impedância, Circuitos, Gerador de Ruído Branco, Filtro Passa-Baixas, Amplificador de Potência, Coerência.

Colaboradores: Prof. MSc. Renato Vilela Lopes, Téc. Edivan.

Conclusão: Este projeto contemplou todo o processo de desenvolvimento dos circuitos eletrônicos utilizados em um tubo de impedância, desde a determinação dos seus requisitos até as suas implementações finais. Obtiveram-se circuitos de bom desempenho que utilizassem técnicas não complexas para atender as especificações e gerassem configurações com baixo custo de implementação. A análise da coerência dos sinais obtidos com o sistema construído se mostrou satisfatória, garantindo a ausência de distorções quando realizada a passagem do sinal de entrada pelos circuitos eletrônicos, validando a utilização dos circuitos propostos em um sistema de tubo de impedância.

FERRAMENTA DE APURAÇÃO E REFINAMENTO DAS INFERÊNCIAS FUZZY DO SISTEMA DE APOIO EDUCACIONAL

Bolsista: Antônio Carlos Flôr da Silva

Unidade Acadêmica: Ciência da Computação

Instituição: UCB

Orientador (a): Vandor Roberto Vilardi Rissoli

Introdução: A utilização de lógicas matemáticas nas averiguações de situações referentes à realidade da sociedade possibilita a efetivação de análises significativas sobre os pontos de investigação e acompanhamento do que se deseja identificar, classificar ou mensurar. Na área da Educação, muitas são as possibilidades de análises que propiciem um acompanhamento do ensino-aprendizagem. No entanto, a imprecisão e a incerteza são comuns as informações usadas por estas análises, sendo relevante o emprego de uma lógica que tenha capacidade de tratar estas características, com apoio à atuação de seus participantes (discentes e docentes). Diante desta realidade, foi elaborado o Sistema Tutor Inteligente SAE (Sistema de Apoio Educacional) que efetua estas análises para cada estudante, por meio da lógica multivalorado conhecida como Lógica Fuzzy. Esta lógica é baseada na Teoria dos Conjuntos Fuzzy (TCF) e possui grande capacidade de representação através de variáveis e termos linguísticos (GOMIDE, 1995).

Metodologia: A elaboração do SAE ocorreu com a linguagem de programação Java para web, envolvendo um banco de dados objeto-relacional (MySQL versão 5) para o armazenamento seguro dos dados resultantes da interação deste software educacional com os principais participantes do ensino-aprendizagem (aluno, monitor e professor) (RISSOLI, 2007). A Lógica Fuzzy ficou responsável pelo acompanhamento do esforço, desempenho, participação e as notas obtidas por cada aprendiz em suas atividades avaliativas, o que lhe permite uma inferência bem contextualizada sobre a situação de aprendizagem de cada um de seus estudantes. Diante desta apuração complexa, que procura inferir o estado cognitivo de cada estudante, frente a um conteúdo letivo, foi elaborado um processo de apuração da acuracidade das análises fuzzy existentes no SAE, a fim de confirmar suas orientações fornecidas aos estudantes, além de possíveis ajustes que possam ser necessários em sua base de conhecimento para um melhor resultado educacional.

Resultados: O desenvolvimento desta ferramenta matemática que permite a investigação e apuração dos processos de inferência do SAE colabora na evolução de seu “raciocínio” e vem contribuindo com a integração de novas variáveis linguísticas e outros métodos matemáticos que possam subsidiar melhor os resultados de suas inferências. Dentre estes métodos o SAE está em processo de integração com a Teoria de Resposta ao Item, onde seus resultados preliminares são promissores. Além de refinar a simulação do raciocínio envolvido nesta inferência de teor cognitivo dos aprendizes, esta ferramenta ainda está propiciando a melhor sincronização entre a inferência do SAE e a metodologia de aprendizagem adotada por um conteúdo letivo em seu processo educacional, resultando na orientação pedagógica mais coerente e fornecida por este software educacional a cada um de seus diferentes usuários.

Palavras-Chave: Lógica Fuzzy, Inteligência Artificial, Informática na Educação

Colaboradores:

Conclusão: Dessa forma, o “raciocínio” deste Sistema Tutor Inteligente (SAE) está podendo ser revisado e melhor sincronizado com as possíveis exigências de um número variado de metodologias de aprendizagem, atendendo as distintas necessidades educacionais das diferentes áreas do conhecimento humano, o que, conseqüentemente, propiciará um ensino-aprendizagem de maior qualidade e personalizado as características de seus aprendizes.

Imunoreatividade do receptor B2 de cininas no hipocampo de ratas Wistar durante o estado de mal epiléptico induzido pela administração de pilocarpina.

Bolsista: *Antonio Carlos Pereira Leite Kotovicz*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): GUSTAVO ADOLFO ARGANARAZ

Introdução: A manifestação clínica mais comum dos pacientes com epilepsia, na faixa etária adulta, são as crises parciais complexas (Gastaut cols., 1975), sendo que as maiorias dessas crises têm origem na região mesial (límbica) do lobo temporal. A resposta imune associada ao processo inflamatório no SNC se inicia com a ativação das células da glia, micróglia e astrócitos, e tem sido envolvida com a morte e ou sobrevida neuronal em várias doenças neurológicas (Allan e cols, 2001, Vezzani e Granata, 2005). O sistema caliceínas-cininas participa ativamente na resposta inflamatória mediante os polipeptídios bradicinina (BK) e calidina (Lys-BK), e os receptores B1 e B2 de cininas. Uma vez que, na epilepsia mesial do lobo temporal (EMLT) a gliose, consequência da resposta inflamatória desencadeada pela ativação e proliferação da micróglia e dos astrócitos, tem sido vinculada ao processo de epileptogênese (Represa cols, 1995), nosso grupo tem estudado em ratos Wistar submetidos ao modelo experimen

Metodologia: Materiais Serão utilizadas ratas Wistar albinas (200-250g). Todos os animais serão submetidos ao modelo de epilepsia induzido pela pilocarpina. A partir do quadro comportamental os animais serão divididos em 2 grupos: A) Grupo com 5h de estado de mal epilético (SE). B) Grupo controle: estes animais serão pré-trados com metil-escopolamina, da mesma forma que os três grupos anteriores, porem, trinta minutos após, receberam solução fisiológica (cloreto de sódio 0,9%) em substituição à pilocarpina. Estes animais serão sacrificados com 5h, após a injeção da solução fisiológica. Serão utilizados 3 animais por cada grupo para o estudo da expressão do receptores B2 de cininas, mediante a técnica de imunohistoquímica. Drogas e Reagentes: O anticorpo monoclonal anti-Receptor B2 de Bradicinina foi obtido da Transduction Laboratories (Lexington, KY, EUA). Imunohistoquímica Os animais foram anestesiados (pentobarbital 60 mg/kg) e perfundidos transcardiac

Resultados: Resultados Imunoreatividade para o receptor B2 de cininas no hipocampo de ratos Wistar fêmeas A imunohistoquímica mostrou o mesmo padrão de marcação no hipocampo, tanto nos animais dos grupos controle, quanto nos animais em SE. Porém, a intensidade foi diferente. Houve marcação nas células de CA1, CA2 e CA3 no hipocampo, nas células granulares e no hilo do giro dentado. Verificamos uma menor intensidade de imunomarcacão nos animais do grupo agudo, em CA1 e CA3 e no hilo do giro dentado quando comparado com o grupo controle. (Figura 1, Grupo controle (A) Grupo Agudo 3hSE (B). Figura 1: Grupo controle (A) Grupo Agudo 3hSE (B).

Palavras-Chave: Epilepsia, Kinin B2 receptor, fêmeas

Colaboradores:

Conclusão: Discussão O presente trabalho mostrou, pela primeira vez, no hipocampo de ratas Wistar durante o status epilepticus induzido pela pilocarpina mudanças na expressão do receptor B2 de cininas Nossos resultados são similares aos reportados por Ongali, e cols. (2003) em ratos Wistar submetidos ao modelo de epilepsia induzido pelo ácido caínico. Além disso, o presente estudo mostrou uma imunoreatividade localizada em neurônios no hipocampo. Nossos resultados são similares aos descritos no hipocampo de ratos Fischer por Chen e cols (2000). A diminuição da imunomarcacão foi observada em regiões vulneráveis a morte celular como as regiões de CA1, CA3 e hilo do giro dentado. Esses dados poderiam ser uteis para a interpretação dos mecanismos fisiopatológicos que sustentam o estabelecimento de um foco epiléptico uma vez que, o receptor B2 de cininas está relacionado com a sobrevivência neuronal. Como observado por nosso grupo (Arganaraz e cols. 2004a) em ratos, submetidos ao modelo de epilep

Manejo do besouro-castanho *Tribolium castaneum* (Coleoptera: Tenebrionidae) com extratos vegetais e inseticidas botânicos

Bolsista: *Antonio Macedo Dias*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): CRISTINA SCHEITINO BASTOS

Introdução: Antes das facilidades na aquisição de agrotóxicos, os agricultores preparavam e utilizavam produtos naturais obtidos de materiais disponíveis em suas propriedades. Com a popularização do uso dos agrotóxicos, esses produtos foram quase totalmente esquecidos ou abandonados. Dentre as pragas primárias que infestam os grãos armazenados de gramíneas destaca-se o besouro *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae) que possui o milho como principal hospedeiro. Atualmente, a principal forma de manejar esse inseto é através do uso de formulações fumigantes, que apresentam elevados riscos de intoxicação de aplicadores e de causar explosões em armazéns. Logo, a busca por alternativas de controle de pragas que infestam os produtos armazenados é crucial para a garantia do sucesso neste ramo da atividade agrícola. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar a eficiência do extrato bruto da canela e de inseticida a base de nim no controle de *S. zeamais*.

Metodologia: Os insetos utilizados nos testes foram obtidos de criação massal mantida no laboratório de Proteção de Plantas da FAV/UnB. Os tratamentos foram representados pela combinação de nove soluções (água, álcool, deltametrina na dose de 0,1 mL de PC/30 ml de água, formulação oleosa a base de nim a 10% e extrato de canela - *Cinnamomum zeylanicum*- a 5, 20, 40, 50 e 60%) com três métodos de exposição (contato com papel de filtro impregnado com os tratamentos, aplicação tópica sobre os insetos e ingestão + contato via pulverização dos grãos), dispostos no delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições. Foram utilizados 10 adultos de *S. zeamais*, não sexados, por parcela experimental. Cada bioensaio foi repetido no mínimo três vezes sendo reduzidos para a média por bioensaio para análise estatística. Os dados de sobrevivência e mortalidade de insetos foram submetidos à análise variância e as médias comparadas pelo Teste Tukey a $p < 0,05$, empregando-se o SAS software.

Resultados: Verificou-se que independente do método de exposição empregado, a Deltametrina causou maior mortalidade de *S. zeamais*, seguida da formulação a base de nim, apesar dela não ter causado mortalidade significativamente diferente da testemunha no contato com papel filtro impregnado com o produto. O extrato de *C. zeylanicum* não causou mortalidade significativa dos insetos, independente do método de exposição empregado. A aplicação tópica seguida da ingestão + contato com grãos tratados causou maior mortalidade que o contato com papel filtro, na maioria dos tratamentos testados.

Palavras-Chave: Gorgulho-do-milho, controle químico, métodos de exposição

Colaboradores: Ellen Tanus Rangel - IQ/UnB

Conclusão: A deltametrina foi o único tratamento que causou mortalidade significativa de *S. zeamais*, independente do método de exposição empregado. O nim causou mortalidade equiparável à deltametrina apenas na exposição via aplicação tópica. A aplicação tópica de deltametrina e do óleo de nim foi a exposição que conferiu maior mortalidade de adultos de *S. zeamais*. No caso do extrato de canela, a exposição que proporcionou a maior mortalidade de adultos de *S. zeamais* foi o contato com papel filtro impregnado com as soluções. Ensaios futuros devem priorizar testar os extratos empregando outras formas de extração e exposição, maior amplitude de concentrações e tempos de avaliação, bem como avaliar outras características do inseto. Desta forma, os extratos dessas plantas não devem ser desconsiderados em avaliações futuras em função dos resultados obtidos serem preliminares.

Correlação entre canais de primeira ordem com o surgimento de matas de galeria na Bacia Ribeirão Contagem, Sobradinho- DF

Bolsista: *Aquila da Silva Lisboa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia

Instituição: UnB

Orientador (a): ROGERIO ELIAS SOARES UAGODA

Introdução: O estudo teve a finalidade de correlacionar os canais de primeira ordem, não mapeados pela Terracap, com o surgimento de matas de galeria na bacia hidrográfica Ribeirão Contagem, visto que as matas galerias possuem papel fundamental na manutenção das condições de equilíbrio hidrológico nas encostas. A análise foi feita a partir do mapeamento de canais de encosta e feições erosivas, feito por Braga (2013), onde se mapeou 3163 canais, dos quais 179 são desconectados da rede de drenagem. Este mapeamento apresentou um adensamento de 257,68% em relação ao mapeamento da Terracap. O trabalho analisou área nordeste da bacia, onde foi possível identificar um aumento de 9% da área da mata. Demonstrando que existe uma correlação entre e os canais não mapeados e as matas de galerias.

Metodologia: Para a realização deste trabalho foram adotados os seguintes passos metodológicos: Utilização da base cartográfica feita pela Terracap (2010), na escala de 1:10.000. Delimitação da Bacia e Restituição de canais com base nos SHP's de Hidrografia e curvas de nível da Terracap, criado por Braga (2013). Vetorização das fitofisionomias do bioma cerrado, seguindo a classificação de Ribeiro & Walter (1998), no programa de Sistema de Informações Geográficas ArcGis 9.3. Criação de um arquivo vetorial de feição linha de nome quadrante para dividir a área da bacia, favorecendo o controle das áreas que já foram vetorizadas. A Bacia do Ribeirão Contagem foi dividida em quatro áreas menores de ~18km². O quadrante de análise do projeto corresponde área nordeste da bacia. A projeção dos dados originais estavam em DATUM CHUÁ e tiveram que ser reprojetados de SAD 69 para WGS 84 e de WGS 84 para sig 2000, segundo critérios estabelecidos pelo IBGE.

Resultados: Para a área de análise do projeto, a vegetação intersectou com 375(88%) canais, somando a área 159(37%) canais que intersectaram com a mata de galeria, e que evidentemente ficaram de fora do mapeamento anterior feito pela Terracap. Constatou-se também que a maior quantidade de mata intersectada está nas classes de cerrado e campo, já que foi nessas áreas que os canais mapeados por Braga apresentaram maior ocorrência. Estes canais apresentam ~30,24 km de comprimento. Vale ressaltar que nem todos os canais de primeira ordem intersectaram como as novas matas de galeria. Assim, a área da mata passa de 10,31 km² para 11,36 Km², ou seja, apresenta um aumento de 9% em relação ao mapeamento anterior. Ficando perceptível que existe correlação entre os canais de primeira ordem não mapeados e as matas de galerias em cabeceiras de drenagem

Palavras-Chave: Canais de primeira ordem; matas de galeria; bacia hidrográfica do Ribeirão Contagem.

Colaboradores: Laboratório de Geografia Física; Fazenda água limpa; Mestranda Marina Mesquita.

Conclusão: Do que foi apresentado, podemos observar que houve um aumento de 9% da mata na área nordeste da bacia do Ribeirão Contagem. Logo, podemos concluir que existe uma grande correlação entre os canais de primeira ordem, não mapeados pela Terracap, e o surgimento das matas de galerias em cabeceiras de drenagem. Sendo estas matas de fundamental importância para a manutenção das condições de equilíbrio hidrológico nas encostas.

Determinação de ácidos graxos em carne de ovinos de confinamento

Bolsista: Ariadna Loana de Oliveira Campos

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): JURANDIR RODRIGUES DE SOUZA

Introdução: Ácidos Graxos são hidrocarbonetos de cadeias longas (de C4 até C36) com um grupo carboxílico ao final de sua cadeia. As moléculas podem ou não apresentar duplas ligações, sendo que os compostos saturados são os de maior risco a saúde dos organismos vivos quando em altas concentrações. Os produtos cárneos se destacam no cenário de elevado consumo nas dietas alimentares, por serem fontes diretas de proteínas e de rápida saciedade no apetite do consumidor. Porém, o consumo excessivo deste tipo de alimento apresenta um caráter contraditório, ele fornece proteínas essenciais à manutenção do bom funcionamento do organismo, no entanto, quando consumido em excesso e/ou em partes contendo elementos que prejudiquem o bom funcionamento do organismo podendo ocasionar danos à saúde do consumidor, tais como doenças cardiovasculares, aumento no colesterol indesejável, LDL (do inglês Low-density lipoprotein). A determinação é feita com cromatografia de fase gasosa, após derivatização.

Metodologia: A determinação de ácidos graxos em carne de corte é realizada em três etapas: a extração, a derivatização dos compostos e por fim, a sua detecção. Um grama de amostra é triturada e levada a um tubo de ensaio com 3mL de uma solução extratora, clorofórmio e metanol 2:1 (v/v). Centrifuga-se e para o extrato adiciona-se 1mL de metóxido de sódio 2mol/L. Em seguida submete-se o extrato durante 10min ao ultrassom em banho-maria (60oc < t < 70oC). Para o mesmo extrato adiciona-se 0,25g de cloreto de amônio e 7mL de metanol e 0,3mL de ácido sulfúrico (18mol/L). Retornar o extrato para o ultrassom durante 10min (60oc < t < 70oC). Resfriar o extrato até a temperatura ambiente. Em seguida faz-se uma extração com 10ml de uma mistura água/hexano (1:1 v/v) e duas extrações com 5 mL de n-hexano. Rota- evaporar a solução até 2mL. Em seguida a amostra é injetada no cromatógrafo munido de um detector de massas.

Resultados: Foi possível estabelecer uma metodologia de extração e de derivatização de ácidos graxos em amostras de carnes de ovinos. Podemos observar a presença de vários tipos de ácidos graxos, sendo eles: ácido butírico, ácido cáprico, ácido láurico, ácido mirístico, ácido miristoléico, ácido pentadecanóico, ácido palmítico, ácido margárico, ácido esteárico, ácido oleico, ácido araquídico, ácido eicosapentanóico, ácido docosahexaenóico.

Palavras-Chave: Ácidos graxos, Cromatografia gasosa, Ovinos.

Colaboradores: Helder Louvandini, Concepta Margaret McManus Pimentel.

Conclusão: No desenvolvimento desse plano de trabalho foi possível estabelecer uma metodologia de extração dos ácidos graxos em amostras de carnes de ovelhas. O método cromatográfico para a identificação e determinação quantitativa desses ácidos graxos também foi estabelecido baseada em metodologias já disponíveis na literatura. O perfil nesse tipo de amostra mostrou a presença de 13 ácidos graxos.

Prova Testemunhal e Falsa Memória em Âmbito do Processo Penal

Bolsista: *Ariadne de Lima Lucas*

Unidade Acadêmica: DIREITO

Instituição: UDF

Orientador (a): Fatima Ali Abdalah Abdel Cader Nascimento

Introdução: Os estudos relacionados ao direito penal e processual penal com as ciências que estudam os processos cognitivos, em especial, a falsa memória, constitui-se em um assunto de extrema importância para os operadores do direito. A testemunha é imperativa para o processo penal, podendo ela causar a restrição ou não do direito de ir e vir. Diante deste quadro, elaborou-se um estudo com o objetivo de conhecer a opinião de pessoas que atuam no direito sobre a falsa memória e sua relação na reconstrução dos fatos no âmbito do Processo Penal.

Metodologia: Participaram 20 pessoas, 50% do sexo feminino e 50% do masculino com idade entre 18 e 46 anos, todos inseridos no meio jurídico, 25% já atuaram como parte, júri, promotor ou juiz. O instrumento utilizado foi um questionário misto. A coleta de dados consistiu em selecionar, exposição do objetivo do estudo, anuência em participar, entrega do instrumento para que pudesse ser respondido, procedimento individual com cada participante. Os dados foram analisados segundo a frequência e conteúdo.

Resultados: Os dados revelaram que 95% dos participantes acreditam que a testemunha de um crime pode se enganar com a memória na narrativa dos fatos, destes 55% nunca estudaram sobre memória sugestionável ou falsa memória. Diante deste dado, a pesquisadora esclareceu sobre o assunto e na sequência deu prosseguimento a aplicação do instrumento de pesquisa. Após a breve explicação sobre falsa memória 85% dos participantes afirmaram que desconstituiria uma prova testemunhal utilizando a teoria da falsa memória. Em relação ao efeito da sugestionabilidade, questão subjetiva, os dados evidenciam que cinco defenderam que a testemunha não pode ser a única prova do delito, três ponderaram que o “engano no relato” pode promover equívocos no resultado do julgamento, e dois salientaram que nem sempre a memória é sugestionável.

Palavras-Chave: Sugestionabilidade. Testemunha. Falsas memórias. Processos cognitivos

Colaboradores: Euclides M. Jardim, Gabriel Paulo Paula Cabral Vilela

Conclusão: Conclui-se que memória sugestionável não é amplamente discutida no contexto da formação e atuação profissional, aspecto que demanda revisão do currículo de formação em direito. Os participantes acreditam que a falsa memória pode prejudicar o depoimento de uma testemunha, considerando a prova testemunhal passível de falhas. Todo o conjunto probatório deve demonstrar coesão, sendo cada caso concreto único. Diante da existência das falsas memórias e da inviabilidade de não se usar a prova testemunhal na reconstrução de um fato pretérito em âmbito de processo penal, por um lado deve-se buscar medidas de redução de danos visando aprimorar todo o conjunto probatório e evitar contaminações decorrentes de fatos sugestionáveis. Por outro lado, o advogado precisa estudar sobre processos cognitivos, para poder refutar inúmeras provas testemunhais de crimes que pode não ter ocorrido, questionando sobre a irrefutabilidade da memória da testemunha, com base no efeito da sugestionabilidade.

Estudo de colunas encamisadas aplicadas como reforço para construção de aterros

Bolsista: Ariane Barreto Soares do Patrocinio Lopes

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): GREGORIO LUIS SILVA ARAUJO

Introdução: O princípio de aterros estaqueados é promover a transferência de cargas para camadas mais profundas do solo que apresentam maior resistência. O fenômeno que permite essa transferência é explicado por Terzaghi e recebe o nome de arqueamento dos solos. Hewlett & Randolph (1988) associam esse fenômeno a três ações: a primeira coloca que as estacas aumentam a rigidez do solo de fundação. A segunda faz referência à função das estacas de transferir a carga para solo no qual estão apoiadas. Por fim, a terceira coloca a necessidade de uma melhor distribuição de pressões geradas na base do aterro. A partir desses princípios o uso de aterros estaqueados para fundações em solos moles tem sido bastante difundido, pois constituem uma solução prática do que soluções como a substituição do solo de fundação quando se tem um cronograma mais curto ou podem-se afetar as estruturas vizinhas com a construção do aterro. Quando se tem esse tipo de reforço de fundação constituído de colunas granulares, seu

Metodologia: O dimensionamento dessas colunas, no entanto, não é uma tarefa simples. Nesse cálculo, tanto características intrínsecas do solo de fundação, das condições que serão solicitadas, como as características do material geossintético devem ser consideradas. Antes do cálculo dimensional propriamente dito, deve-se fazer o estudo correto do carregamento que a fundação irá receber. Durante o processo de análise, não se leva em conta a adição de resistência do solo devido ao adensamento, apesar de levar-se em consideração a melhora de resistência devido à presença das colunas. A formulação utilizada para esse dimensionamento foi proposta por Raitheil (1999) e Raitheil e Kempfert (2000) e esta baseada na de Gionna & Jamiolkowski (1981) para colunas de areia. Ela considera as seguintes hipóteses: • Compatibilidade de deslocamentos verticais da coluna e do solo mole adjacente, • O deslocamento vertical do pé da coluna pode ser desconsiderado, • O geotêxtil tem comportamento elástico linear,

Resultados: Segue-se conjunto de resultados obtidos dessas análises numéricas para cada uma das variáveis apresentadas. 3.1. Coeficiente de empuxo da coluna Na Figura 2 verifica-se o resultado da análise numérica da rigidez com variações no coeficiente de empuxo. Era de se esperar que o aumento do coeficiente de empuxo levasse a um aumento de rigidez, mas não se esperava uma variação tão grande dos valores de rigidez, quase triplicado para uma variação de apenas 0,5 do coeficiente. Além disso, para estudo desses resultados trabalhou-se com aterros teóricos de 30 e 50 metros. Conforme pode ser observado, houve um deslocamento dos dois resultados em relação aos resultados do aterro de 15 metros, mas não houve variação aparente entre os dois. 3.2. Coeficiente de empuxo do solo e pressões iniciais As Figuras 3, 4 e 5 mostram resultados semelhantes apesar de se tratarem de parâmetros distintos. Basicamente tanto para o coeficiente de empuxo do solo mole (Figura 3), quanto para as pressões

Palavras-Chave: Colunas Encamisadas, Geossintéticos, Aterros Estaqueados.

Colaboradores:

Conclusão: Essa pesquisa teve como objetivo a análise paramétrica da equação do dimensionamento de colunas granulares encamisadas com geossintéticos para reforço de aterros em solos moles. Para isso, foi calculado o valor da rigidez do elemento geossintético confinante a partir de variações de em dez parâmetros distintos que constam nessa equação e promoveu-se uma análise gráfica a fim de verificar os resultados. Baseando-se nos resultados obtidos, algumas conclusões puderam ser feitas. Para o coeficiente de empuxo e as tensões iniciais tanto sobre o solo quanto sobre a coluna, verificou-se que não houve mudanças significativas no valor de rigidez do geossintético a ser utilizado. Para a relação entre as áreas de contribuição e efetiva e para o coeficiente de empuxo do solo mole os resultados foram atípicos e procurou-se averiguar-los contrapondo-os com os resultados para aterros de tamanhos distintos. Verificou-se que, na análise aqui realizada, a limitação de variação para apenas um ou

Estudo de caso-controle de óbitos infantis no DF

Bolsista: *Arianny Inácio de Oliveira Carvalho*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): WALTER MASSA RAMALHO

Introdução: O processo saúde-doença infantil está condicionado a determinantes socioeconômicos, territoriais e de acesso e qualidade da assistência a saúde. As taxas de mortalidade infantil estão em declínio nos últimos 30 anos no Brasil. Os fatores de determinantes para a ocorrência da mesma sofreram transformações, e os estudos tem associado a qualidade e acesso da assistência a saúde materno-fetal. O óbito infantil é visto como um evento sentinela que segundo o Ministério da Saúde (2009) “é a detecção de doença prevenível, incapacidade ou morte inesperada, cuja ocorrência serve como um sinal de alerta de que a qualidade terapêutica ou prevenção deve ser questionada”. A melhora da qualidade dos sistemas de informação em saúde tem propiciado o aumento de estudos sobre a mortalidade infantil por disponibilizarem dados cada vez mais compatíveis com a realidade, completando assim a necessidade de estudar a desigualdade do risco de óbito e classifica-las no quesito de evitabilidade.

Metodologia: Realizou-se um estudo do tipo caso-controle no Distrito Federal tendo como fonte de dados o Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Foi considerado grupo de casos uma amostra aleatória de óbitos que ocorreram de 1º de janeiro de 2008 a 31 de dezembro de 2009 advindos do SIM e como grupo controle uma amostra aleatória de crianças que nasceram no ano de 2008 e não foram a óbito. Foi estimado para efeito da amostra, o erro tipo I de 5%, poder de 80%, frequência esperada da exposição entre casos e controles de 30% e 20%, respectivamente, resultando em uma razão de odds de aproximadamente 1,70 e relação de casos para controles de 1:1, cujo calculado para o presente estudo no Software Epi-Info versão 6.0. Foi realizada análise bivariada dos dados através de associação da variável dependente considerada o óbito infantil, com cada uma das variáveis independentes. Foi obtido o valor de OR, com intervalos de confiança de 95% (IC95%), e a

Resultados: Dentre as variáveis distais observou-se que a o estado civil da mãe constituiu como fator de proteção. Analisando as variáveis intermediárias houve uma associação significativa entre o número de consultas pré-natal e o desfecho. A idade materna de 20 a 34 anos constituiu fator de proteção. Por último observou-se nas variáveis proximais onde o Apgar no 1º minuto de 0 a 3 aumenta em 50 vezes a chance de ocorrência do óbito, de 4 a 7 aumenta em 7, 9 vezes essa chance consistindo em fatores de risco para o desfecho. O Apgar no 5º minuto também consistiu em fator de risco tanto na faixa de 0 a 3 como na faixa de 4 a 7, a gravidez de múltiplos, o peso ao nascer inferior a 2.500g, a duração da gestação (< 37 semanas) e a presença de anomalias consistiu em fator de risco para o óbito, o sexo feminino consistiu em fator de proteção para o desfecho, as quantidades de filhos nascidos vivos e mortos não tiveram associação com o desfecho.

Palavras-Chave: Epidemiologia – Mortalidade infantil – Fatores de risco-caso controle

Colaboradores: SILVA, T. K. S PRAÇA, W. R

Conclusão: Dado os resultados encontrados, concluiu-se que características de nível distal que associam a mortalidade infantil à condição socioeconômica ressaltou-se o estado civil materno, pode ser então entendida a importância do suporte do cônjuge, podendo a falta desse ser critério de vulnerabilidade da família, que pode se caracterizar tanto socialmente, como economicamente e psicologicamente. Dentre o nível intermediário destacou-se o numero insuficientes de consultas pré-natais como fator de risco, assim a importância do acompanhamento pré-natal durante a gestação fica clara, propiciando a mãe medidas que corroborem para a prevenção de agravos ou mesmo que para o tratamento precoce de distorcias durante a gestação, permitindo não só o acesso, mas que a sua qualidade do serviço. Por fim em nível proximal foi encontradas a maioria das associações que a pesar de terem um cunho biológico são passíveis de serem evitáveis por ações adequadas no período perinatal.

Estudo da correlação entre o status de condicionamento físico (IPAQ) e o status psíquico em indivíduos sem diagnóstico de doenças cardiovasculares.

Bolsista: Arthur Bernardo Gurgel Fernandes

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): SUELIA DE SIQUEIRA RODRIGUES FLEURY ROSA

Introdução: No contexto da associação entre os sistemas cardiovascular e nervoso, é de extrema importância observar a influência que a personalidade e o comportamento exercem sobre o SNA, pois a atividade deste é influenciada pela relação que o indivíduo tem com o ambiente, a sociedade e consigo mesmo. Além, inclusive, da sua profissão, já que seus diferentes tipos estão relacionados com graus diversos de atividade mental e física. Dentre os diversos estados psicoemocionais, o estresse pode afetar a regulação do sistema neuroendócrino (eixo hipotálamo - hipófise - adrenal), associando-se a distúrbios do ritmo circadiano do cortisol e ao desenvolvimento da síndrome metabólica, contribuindo então com aumento de riscos cardiovasculares. E de forma similar ocorre em status de depressão maior, nos quais os pacientes costumam apresentar uma menor modulação vagal, um desequilíbrio autonômico com predomínio simpático. Também o status de ansiedade, dos mais frequentes diagnósticos psiquiátricos, é relação

Metodologia: Ao fim da pesquisa, foram selecionados 29 indivíduos normais de ambos os sexos por busca ativa na Universidade de Brasília e na comunidade. O padrão de normalidade foi definido por exame clínico e eletrocardiograma de repouso normais, além de ausência de doença e/ou sintomas de doença crônica no momento do exame. Foram convidados a participar da pesquisa indivíduos que não atendem aos critérios de exclusão (doenças cardiovasculares) e que se dispuserem à realização das atividades previstas no procedimento. Eles serão esclarecidos quanto aos objetivos e fases da pesquisa e serão convidados a lerem e, em caso de acordo, a assinarem ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (conforme protocolo do Comitê de Ética da FM/UnB: 055/2010). Os indivíduos que se adequarem serão submetidos ao seguinte protocolo: 1. Aplicação de Ficha de Registro. 2. Realização de anamnese (história clínica e exame físico completo). 3. Realização de eletrocardiograma. 4. Realização de ecocardiograma, caso

Resultados: A amostra era composta por 29 indivíduos, sendo 68,9% do sexo masculino e 31,1% do sexo feminino. A média das idades era de 22,97 anos (DP= 5,748), sendo a idade mínima 18 anos e a máxima, 49 anos de idade (mediana = 21 anos). De toda a amostra, apenas 1 indivíduo é casado e tem filhos. Considerando a etnia dos voluntários, 55,17% se declararam como brancos, 10,34% como negros e 34,48% como pardos. Com relação à religião dos voluntários, 44,82% declararam-se como católicos, 13,79% são espíritas, 10,34% são protestantes e 31,03% não tem religião. Todos os indivíduos cursam e/ou cursaram o ensino superior. Dentre os cursos superiores frequentados pelos voluntários, 58,62% cursam Medicina, 3,45% Relações Internacionais, 3,45% Engenharia, 6,9% Arquitetura, 17,24% Direito, 3,45%, Administração e 3,45% Agronomia. Apenas 27,59% têm trabalho remunerado, enquanto 72,41% não exercem trabalho remunerado. Destes que tem trabalho remunerado, 10,34% são funcionários públicos, 10,34% são empregados

Palavras-Chave: Aptidão Física, Estresse Psicológico, Qualidade de Vida, Doenças Cardiovasculares

Colaboradores: Arthur Bernardo Gurgel Fernandes¹ Marcelle Domingues Thimoti¹ Rodrigo Bre-
sani¹ Thais Mendonça Barbosa¹ Camila Vieira Magalhães¹ Hervaldo Sampaio Carvalho²

Conclusão: O presente estudo teve a intenção de associar, portanto, a correlação entre o status de condicionamento físico, o qual foi avaliado com a aplicação do IPAQ, e o status psicoemocional dos voluntários, realizado com a aplicação de diversos questionários internacionalmente validados e adequados ao contexto sociocultural brasileiro. Após revisão de literatura acerca do tema, esperava-se, com tais dados, descobrir uma relação direta entre o bom condicionamento físico (prática diária de exercícios físicos), e o status de psicoemocional estável (menores níveis de estresse, depressão e ansiedade, basicamente), além de melhor qualidade de vida. Entretanto, na análise dos coeficientes de correlação encontrados não encontramos valores estatisticamente significativos. Logo, as correlações esperadas não são válidas, de acordo com o presente estudo. Apesar do resultado negativo obtido, espera-se ainda que mais estudos desse tipo contribuam para futuras linhas de pesquisa sobre monitoração de risco

Projeto, Desenvolvimento e Construção de Espaço – Modelo.

Orientador (a): *ARTUR ELIAS DE MORAIS BERTOLDI*

Bolsista(s): Antônio Miguel Garcia, Samuel Venzi Monteiro de Oliveira

Unidade Acadêmica: Faculdade do Gama

Instituição: Colégio Militar de Brasília (CBM)

Resumo: O Espaço – Modelismo (ou Model Rocketry: Foguete–Modelismo) cresceu rapidamente nos anos de 1950 nos Estados Unidos da América com a onda de interesse desencadeada pela exploração espacial. Hoje existem nos Estados Unidos inúmeras associações de foguete – modelistas, como a NAR (National Association of Rocketry) com diferentes categorias definidas pela altitude que o engenho pode alcançar e órgãos que regulam o esporte, com a FAA (Federal Aviation Administration) e National Fire Protection Association (NFPA). O Espaço – modelismo constitui uma forma de modelismo com o mesmo nível de segurança do aeromodelismo e pode ser um importante agente motivador para os estudantes do ensino médio aplicarem seus conhecimentos de Física, Química e Matemática, assim como se aventurar no estudo da aerodinâmica e da eletrônica. Neste trabalho os estudantes da instituição co-executora – Colégio Militar de Brasília (CBM) – construíram carenagens completas para espaço – modelos: ogivas, corpo do foguete e aletas. Paralelamente, os estudantes desenvolveram um sistema remoto de ignição utilizando a linguagem de programação Python e a plataforma de prototipagem eletrônica de baixo custo de hardware livre (placa Arduino). Desta forma, o tempo de ignição pode ser pré – definido, usualmente foi utilizado o tempo de 15 segundos. Os motores, assim como acontece com a aplicação educacional na América do Norte e Europa, foram obtidos do mercado. Existem fornecedores nacionais que desenvolvem motores para espaço - modelos. Após a aquisição de uma série de motores classes: A, B e C foram realizados testes estáticos na Universidade de Brasília para avaliar a qualidade dos motores, em tais testes os motores foram aprovados uma vez que nenhum deles teve algum tipo de falha (como explosão) e todos liberaram a carga que promove a abertura do paraquedas. Foram realizados no Colégio Militar de Brasília lançamentos dos foguetes sem e com sistema de recuperação (para-quedas).

Evidências de validade convergente entre os testes SON-R 6-40 e BPR-5 para adolescentes entre 12 e 14 anos

Bolsista: *Arthur Henrique DAlmeida Vitor*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

Instituição: UnB

Orientador (a): JACOB ARIE LAROS

Introdução: Um dos conceitos que mais provocam a curiosidade de pesquisadores e, consequentemente, levam a um número elevado de pesquisas é o conceito de inteligência. Existem várias respostas e visões em torno desse tema, o que justifica a existência de diversas teorias, discussões e publicações no meio acadêmico-intelectual, popular e midiático. A inteligência está por trás de muitas das condutas realizadas diariamente, assim a psicologia procura responder a pergunta sobre a natureza da inteligência humana há mais de 100 anos. O SON-R 6-40 é um teste não-verbal de inteligência geral com uma ênfase na “inteligência fluida” e na “percepção visual”. O teste demonstrou-se menos dependente de fatores socioeconômicos do que testes verbais de inteligência. O objetivo da presente pesquisa é obter evidências de validade convergente do teste SON-R 6-40. Para atingir esse objetivo o teste SON-R 6-40 foi aplicado junto com a Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5).

Metodologia: Participaram neste estudo 68 estudantes de 12 a 14 anos de idade, estudantes da rede pública e privada do Distrito Federal, tendo a autorização de suas respectivas escolas e de seus pais. No que se refere aos instrumentos, foram aplicados a bateria SON-R 6-40 e a Bateria de Provas de Raciocínio (BPR-5). Ressalta-se que o SON-R 6-40 foi aplicado individualmente e o BPR-5 foi aplicado individualmente e coletivamente, de acordo com a disponibilidade dos participantes. Os instrumentos SON-R 6-40 e BPR-5 foram aplicados em sessões com duração média de uma hora e meia cada um. Para obter evidências da validade convergente do SON-R 6-40 foram utilizadas análises de correlação entre os escores do SON-R 6-40 e do BPR-5. Foi utilizado o coeficiente Lambda 2 de Guttman para avaliar a fidedignidade. As análises foram realizadas por meio do programa SPSS Versão 18.

Resultados: Os coeficientes de consistência interna dos subtestes do SON-R 6-40 indicaram fidedignidade alta ($?2 > 0,85$), sendo que o subteste Padrões apresentou o valor mais alto ($?2 = 0,91$). O escore geral do SON-R 6-40 mostrou um coeficiente de consistência interna de 0,95. Foi observada uma correlação de 0,72 (corrigida para atenuação) entre os escores gerais do SON-R 6-40 e o BPR-5. Essa correlação é uma indicação robusta da validade convergente do SON-R 6-40. Como esperado, as correlações mais altas foram encontradas entre o SON-R 6-40 e os subtestes de Raciocínio Abstrato e Raciocínio Espacial do BPR-5 ($r = 0,68$ para ambos os subtestes) uma vez que estes subtestes medem o mesmo construto de inteligência que o SON-R 6-40 visa medir, a saber, a inteligência fluida. Correlações mais baixas foram encontradas entre o SON-R 6-40 e os subtestes de Raciocínio Verbal e Numérico da BPR-5 que medem a inteligência cristalizada ($r = 0,62$ e $r = 0,44$ respectivamente).

Palavras-Chave: validade convergente, inteligência fluida, testes não-verbal de inteligência, BPR-5, SON-R 6-40.

Colaboradores: Felipe Valentini, Renata Manuely Feitosa de Lima, Gabriel Olimpio Nascimento de Almeida

Conclusão: O SON-R 6-40 mostrou uma correlação corrigida de 0,72 com a BPR-5. As correlações fornecem evidências fortes da validade convergente do SON-R 6-40. É importante ressaltar que foram encontradas correlações mais elevadas entre o SON-R 6-40 e os subtestes Raciocínio Abstrato e Raciocínio Espacial da BPR-5 do que com os subtestes Raciocínio Verbal e Raciocínio Numérico. Os dois primeiros subtestes da BPR-5 medem principalmente a inteligência fluida e os dois últimos a inteligência cristalizada. Esses resultados fornecem evidências a mais da validade convergente do SON-R 6-40 que também visa medir a inteligência fluida. Concluindo podemos afirmar que os dois estudos de validade forneceram evidências fortes da validade do SON-R 6-40 no contexto brasileiro. Uma limitação esta relacionada ao número reduzido de participantes. Com um número maior de participantes seria possível avaliar com maior estabilidade os parâmetros psicométricos e as correlações entre os testes.

Implementação de algoritmos de visão computacional voltados para mapeamento de ambientes

Bolsista: *Artur Borges Pio*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): GEOVANY ARAUJO BORGES

Introdução: No contexto de mapeamento de ambientes em robótica móvel, muitas vezes torna-se necessário identificar quando ocorre uma situação de retorno a um local já visitado, chamado na literatura de loop closure. Uma abordagem comum para este problema é o uso de características invariantes a rotação e/ou escala. Estas características são de grande interesse para a pesquisa em visão computacional por destacarem pontos em uma cena que são mais facilmente reconhecíveis a partir de diferentes perspectivas, utilizando os descritores associados que fornecem uma espécie de assinatura para cada ponto. Isto possibilita diversas aplicações, desde o reconhecimento de objetos até a estimação da transformação rígida entre a posição assumida pela câmera em dois instantes distintos. Neste trabalho, exploramos esta abordagem usando três características consagradas na literatura – SIFT, SURF e ORB – e fazemos um comparativo do desempenho delas quando aplicados ao problema de reconhecimento de ambientes.

Metodologia: Inicialmente foi feito um estudo sobre características invariantes em visão computacional, reduzindo o foco posteriormente ao grupo SIFT, SURF e ORB. Em seguida, pesquisou-se como utilizar a biblioteca de visão computacional OpenCV para a programação em C++ do processo de extração e casamento de características entre imagens. Escrevemos códigos separados para SIFT, SURF e ORB, para que fosse possível compreender os ajustes e parâmetros de cada técnica. Após essa etapa inicial de exploração coletamos um conjunto de imagens para nosso experimento, percorrendo um percurso fechado em um ambiente interno. Escrevemos então rotinas para comparação de todas imagens em pares, em que busca-se características em comum nas duas cenas usando cada uma das características e seus descritores. Em cada iteração do algoritmo, foi feita a contagem das correspondências entre pontos encontradas entre imagens, o que foi utilizado como critério para determinação se estávamos revisitando um local já conhecido.

Resultados: Usando a contagem das correspondências encontradas entre imagens como métrica de similaridade, observou-se que imagens obtidas em posições imediatamente adjacentes à imagem de busca eram sempre mais bem classificadas. Ou seja, é possível definir um limiar nesta métrica para detectar que determinado ambiente já foi explorado segundo um ponto de vista específico. Apesar de ser possível utilizar todas características testadas para esta tarefa, foram observadas diferenças sutis de desempenho. Características SIFT foram as mais adequadas para o nosso experimento, possibilitando um bom número de correspondências entre cenas similares e nenhuma correspondência inválida. Características SURF levavam a um número maior de pontos com descritores mas menos correspondências que os demais. Características ORB apresentaram o maior número de falsas correspondências. Vale ressaltar que estes resultados são dependentes de parâmetros e limiares dos algoritmos, que não foram amplamente explorados.

Palavras-Chave: Robótica Móvel, Visão Computacional, Reconhecimento de Ambientes, SIFT, SURF, ORB

Colaboradores: George Andrew Brindeiro, Mateus Mendelson Esteves da Silva

Conclusão: Um dos estudos realizados neste projeto de iniciação científica foi sobre a viabilidade de utilizarmos técnicas em visão computacional denominadas características invariantes a rotação e/ou escala para abordar o problema de loop closure em mapeamento de ambientes. Verificamos experimentalmente que é possível fazê-lo com as características SIFT, SURF e ORB, cada qual com um desempenho distinto. Nossa avaliação inicial indica que características SIFT são melhores para esta tarefa, embora sejam necessários mais testes para confirmar esta hipótese. Trabalhos futuros incluem o refinamento dos parâmetros deste subsistema, bem como sua integração em um sistema completo de mapeamento de ambientes.

A Fundação Palmares e o Patrimônio Imaterial Afro- Brasileiro

Bolsista: *Artur Guimaraes Dias Pimentel*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Sociais

Instituição: UnB

Orientador (a): EDSON SILVA DE FARIAS

Introdução: Este trabalho propõe a investigação da interface entre os eixos fundamentais da Fundação Cultural Palmares (FCP) - promoção dos valores culturais, sociais e econômicos decorrentes da influência negra na formação da sociedade brasileira - focando nesses pontos a partir da entrada do Governo do Partido dos Trabalhadores (PT) na Presidência da República, do período de 2003 até o atual governo. Considerando o mapeamento empírico e o objetivo institucional, de proteger e promover a cultura e o patrimônio afro-brasileiro, será priorizado então os corpos empíricos das metas promovidas pela instituição para estudos dos argumentos que se levantam acerca desses eixos. A análise basear-se-á em entrevistas, conjuntos de documentos inventariados, análise do material de campo nos quais ofereçam um panorama de composição do recorte proposto.

Metodologia: O trabalho será apresentado com ênfase nos pontos mais notáveis desse estreitamento de laços fortalecidos durante o Governo Lula. Vale dizer que os argumentos serão abordados de maneira simplificada, como um convite especial à reflexão sobre as transformações verificadas na instituição. As argumentações aqui levantadas, tece ainda, reflexões estabelecidas sobre trajetórias, sejam estas individuais, de grupos, institucionais ou da própria sociedade no que tange esse caráter dos preceitos constitucionais de reforço à cidadania, à memória, à ação dos segmentos étnicos nos quais tem como eixo norteador o fomento em difundir aos segmentos de manifestação da cultura negra.

Resultados: Ao ter contato com as transformações que ocorreram na Fundação Cultural Palmares durante o Governo do Partido dos Trabalhadores (PT) é passível de identificação mediante as ações da instituição que, desse estreitamento de laços entre FCP e o MinC houve um fomento na conjuntura da Palmares refletindo assim em seus objetivos mais gerais. Esses eixos fundamentais guiarão os argumentos da pesquisa, pois a partir das políticas voltadas a essas objetivos é que pode-se verificar os resultados alcançados pelos programas e ações da FCP. No período do Governo Lula, esses resultados tiveram um salto positivo em comparação com as gestões de governos anteriores. Isso se deve há um caráter forte de incentivo à FCP, em que alguns Ministros da Cultura desse período tiveram papel fundamental no estímulo dessas ações.

Palavras-Chave: Fundação Cultural Palmares, Governo do PT, cultura, patrimônio afro-brasileiro, metas.

Colaboradores: A pesquisa contou com o apoio dos integrantes do Grupo de Pesquisa em Cultura, Memória e Desenvolvimento (CMD).

Conclusão: O conjunto de políticas de afirmação de proposição identitárias, formação de agendas culturais, discursos sobre teoria de justiça analisadas pela pesquisa na FCP, direcionam a uma pergunta que possivelmente guiará algumas questões conclusivas: De que maneira o Estado se recria como mediador dessa opacidade? Especificamente no período do Governo PT? Tendo em vista o recorte de análise proposto. Para tanto, pode ser verificado uma postura do MinC durante o governo PT de levar a cultura como elemento estratégico baseando-se nas demandas da sociedade, em que é dada a devida importância ao alcance da cultura então como um desenvolvimento estratégico para o Brasil. Essa seria uma das principais ferramentas utilizadas pelo governo Lula no processo de se recriar como mediador dessas cenas de desigualdade mais compartilhadas em nossa sociedade, usar a cultura como estratégia. Embora, essa configuração contacta à uma rede diversa e bem entremeadada dos atores que compõem essa heterogeneidade so

Determinação de cafeína em águas naturais por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas com diluição isotópica

Bolsista: Artur Moraes de Amorim

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): FERNANDO FABRIZ SODRE

Introdução: O estudo de impactos ambientais em mananciais possui extrema importância quando se busca explorar recursos naturais para a reserva e abastecimento de água nas mais diversas localidades. Uma das formas de avaliar a qualidade da água em um manancial é pela identificação e quantificação dos chamados contaminantes emergentes (CE's), ou seja, compostos químicos presentes em diversos produtos que consumimos no dia-dia, tais como fármacos, bebidas, etc. A cafeína é um interferente endócrino bastante consumido hoje em dia. Se for identificada em concentrações anormais em águas naturais pode-se inferir um impacto ambiental, tal como o descarte inadequado de resíduos e afins. O trabalho busca um modelo alternativo para quantificar a cafeína em águas naturais utilizando um cromatógrafo gasoso acoplado a um espectrômetro de massas (GC-MS) com diluição isotópica e adição de padrão interno.

Metodologia: Soluções estoque de cafeína e de seu isótopo foram preparadas a partir da medição exata do padrão Reagen (pureza > 99,9%) e de metanol (M_{media}) e foram armazenadas em refrigerador (=4°C). Soluções padrão foram obtidas a partir desse estoque para a construção de curvas analíticas. Buscou-se o desenvolvimento do método de diluição isotópica, posteriormente substituído pela adição do padrão interno devido a complicações experimentais. Amostras do Lago Paranoá foram coletadas no Centro Olímpico da UnB com o auxílio diretamente de um frasco de vidro âmbar previamente ambientado. Os frascos foram selados com papel alumínio, tampados e colocados em caixa de isopor para transporte. A extração das amostras foi feita respectivamente nas seguintes etapas: filtração, extração em fase sólida, recuperação, secagem, diluição, adição de padrão interno. Os extratos foram analisados utilizando-se o GC-MS no modo SIM.

Resultados: O desenvolvimento do método de cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massas com diluição isotópica foi descartado devido a complicações e limitações no próprio aparelho. O modelo de quantificação pela adição de padrão interno se apresentou com uma maior viabilidade para a determinação de cafeína. A curva analítica construída com padrão interno ofereceu um limite de detecção (LD) instrumental de 0,33 mg/L. O LD do método, considerando um fator de concentração de 2000 vezes após extração em fase sólida, foi de 163 ng/L. Uma amostra do Lago Paranoá, coletada no Centro Olímpico da UnB, foi submetida à extração em fase sólida (109% de recuperação) e apresentou concentração de 187 ng/L de cafeína.

Palavras-Chave: Cafeína, cafeína deuterada, contaminantes emergentes, padrão interno, GC/MS, diluição isotópica, Lago Paranoá.

Colaboradores:

Conclusão: Apesar de necessitar de uma maior carga de trabalho no laboratório, o isótopo como um padrão interno pode ser utilizado e ainda garante resultados de maior confiabilidade na análise. Isso ocorre devido ao fato de sua adição corrigir erros referentes à limitações do instrumento e por parte do operador.

Entre adotar ou criar um sistema de documentação museológica: um estudo de caso do Museu de Valores do Banco Central no Distrito Federal

Bolsista: *Ashley Jessica de Medeiros Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): MONIQUE BATISTA MAGALDI

Introdução: Os resultados do Plano de Ação Complementar (PAC) “Mapeamento dos Museus do Distrito Federal”, sob a orientação da professora Monique Batista Magaldi da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, proporcionaram reflexões que me fizeram pensar em hipóteses, me conduzindo a este Programa de Iniciação Científica (ProIC). A partir dos estudos realizados sobre o processo de documentação museológica em instituições museais do Distrito Federal, o objetivo desta pesquisa é refletir sobre os sistemas de documentação museológica dos museus do Distrito Federal, com foco especial no caso do Museu de Valores do Banco Central. Com o decorrer da pesquisa, foram analisados dois museus do Distrito Federal que adotaram a base de dados Donato – o Museu Vivo da Memória Candanga e o Museu Nacional do Conjunto Cultural da República – além do Sistema Acervo, adotado pelo Museu de Valores. O problema inicial a ser pesquisado foi saber qual seria a melhor opção para os museus que desejam i

Metodologia: Para cumprir o meu objetivo, realizei as seguintes etapas: Utilizei os resultados obtidos no PAC “mapeamento de instituições museais”, cujo objeto de estudo foi o processo de documentação no Museu de Valores (MV), Criei um formulário eletrônico (com recursos do Google Docs.) com questões para os museus do Distrito Federal (DF), utilizando o Donato como modelo de base de dados para uma análise mais aprofundada, Realizei entrevistas com dois servidores do Museu de Valores que trabalham com o Sistema Acervo, Utilizei como fonte de pesquisa duas entrevistas realizadas pela estudante de Museologia Anna Paula da Silva, como a Museóloga Rose Miranda, Coordenadora Geral de Sistema de Informação do Instituto Brasileiro de Museus, e a documentalista Helena Dodd Ferrez – criadora da publicação “Tesauros para Acervo Museológicos”, junto a Maria Helena Bianchini. A estudante está realizando estudos sobre a aplicação do Donato no Museu Nacional do Complexo Cultural da República. Ela autorizou o uso

Resultados: Durante a pesquisa, percebeu-se a importância em disponibilizar bases de dados gratuitas para acervos museológicos, contudo percebe que existem instituições que desenvolveram bases próprias que não desejam fazer uso de tais bases, tendo em vista a proximidade da equipe técnica com a base anteriormente adotada pela instituição. Quanto aos museus que participaram desta análise - restritos aos que utilizam o Donato (Museu Vivo da memória Candanga e o Museu Nacional do Complexo Cultural da República), software concedido pelo Museu Nacional de Belas Artes – percebeu-se que estão satisfeitos, embora um deles tenha dito que precisa constantemente criar estratégias para incluir peças que fogem do escopo do programa – que é originalmente para acervo de Belas Artes. No que diz respeito ao Donato, é importante ressaltar que o Instituto Brasileiro de Museus estuda a possibilidade de tornar o Donato uma base de dados de uso nacional, mas isso será um desafio para os museus que já trabalham co

Palavras-Chave: Documentação Museológica. Sistema de Documentação. Museu de Valores. Donato. Sistema Acervo.

Colaboradores: Anna Paula da Silva

Conclusão: A opção de adotar ou criar uma base de dados depende de cada instituição. Para o Museu Vivo da Memória Candanga e o Museu Nacional do Conjunto Cultural da República, que não dispunham de recursos da Secretaria de Cultura do Distrito Federal para criar um programa próprio, aderir o Donato foi uma solução encontrada. Ambos consideram a base de dados apropriada (considerando as respostas ao formulário eletrônico desenvolvido para esta pesquisa), embora algumas estratégias tenham que ser criadas para catalogar o acervo fora do escopo do programa. A vantagem do Donato é que ele está para se tornar uma base de dados de uso nacional, o que permitirá o intercâmbio de informações e a colaboração entre as instituições brasileiras. Para o Museu de Valores, que dispunha de equipe de informática do Banco Central capaz de trabalhar em colaboração com os funcionários do museu, criar uma base própria foi a melhor opção. O Donato não atenderia as especificidades do acervo - que abrange questões patr

Um Estudo da Instabilidade de Saffman-Taylor com Fluido Magnético e, ou Anisotrópico

Bolsista: *Ataias Pereira Reis*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica

Instituição: UnB

Orientador (a): FRANCISCO RICARDO DA CUNHA

Introdução: O problema estudado neste projeto diz respeito à formulação e à modelagem de escoamentos de dois fluidos imiscíveis em deslocamento num meio poroso, sendo um deles magnético. O problema é de grande relevância para recuperação de petróleo de reservatórios naturais a base de bombeamento de água. O maior problema é a instabilidade do tipo fingering que se forma na interface entre os dois fluidos, diminuindo de forma significativa o volume de óleo extraído em comparação com o volume de água bombeado. A equação de Darcy local para meios porosos é a chave da formulação para este problema. Define-se um potencial nos dois domínios de escoamentos que satisfazem a equação de Laplace. O comportamento da interface dos fluidos é determinado por meio de simulação numérica com base no método de fronteira imersa aplicado às equações de Navier-Stokes.

Metodologia: Inicialmente, o aluno estudou as equações diferenciais parciais básicas de Laplace e de Poisson, tendo resolvido-as, em domínios retangulares, tanto analiticamente, pelo método da separação de variáveis, como numericamente, com base no método das diferenças finitas. Posteriormente, partiu-se para o desenvolvimento de um algoritmo para encontrar a solução das equações de Navier-Stokes com base no método de time-splitting e de projeção da pressão. A discretização desta equação se deu em uma malha escalonada, para evitar problemas de instabilidades numéricas associadas a modos espaciais espúrios. Os efeitos magnéticos são levados em consideração resolvendo-se um problema de Poisson acoplado às equações de Navier-Stokes.

Resultados: Foram realizadas diversas comparações entre soluções das equações de Laplace e de Poisson utilizando-se diferentes condições de contorno (tipo Dirichlet ou Neumann) e diferentes métodos de solução do sistema algébrico resultante da discretização das equações. A solução das equações de Navier-Stokes na malha escalonada estão de acordo com os resultados disponíveis na literatura e a implementação do problema de Poisson acoplado, referente ao magnetismo, e do método da fronteira imersa, para o rastreamento da interface, estão em fase avançada. Buscou-se um critério de estabilidade em função dos parâmetros físicos adimensionais identificados no problema em questão como: a razão de viscosidade, o número de capilaridade e o número de Bond gravitacional e magnético, para mostrar que efeitos magnéticos ou anisotrópicos atenuam a amplitude dos distúrbios da interface livre entre os dois líquido imiscíveis em um meio poroso no qual um deles é mais viscoso.

Palavras-Chave: Fingers Saffman-Taylor, Instabilidade, Simulação Numérica, Fluido Magnético, Anisotropia, Escoamento, Meio Poroso, Bifásico, Interface livre.

Colaboradores: Prof. Yuri Dumaresq Sobral Departamento de Matemática - UnB. Além da interação do bolsista como Departamento de Engenharia Mecânica - Grupo Vortex, o aluno interagiu de forma muito próxima com o Prof. Yuri Dumaresq Sobral do Departamento de Matemática

Conclusão: Identificados regimes em que a tensão superficial domina tensões viscosas e compete com as forças magnéticas (regime de “fingers” de capilaridade) como também regimes em que as forças magnéticas balanceiam as forças viscosas (regime de fingers viscosos). As atividades desenvolvidas até o momento mostram que o projeto foi desenvolvido de maneira satisfatória, com resultados encorajadores. Os resultados a serem obtidos até a conclusão deste projeto certamente auxiliarão na compreensão dos mecanismos de instabilidade de fingering, em que um dos fluidos é magnético. Em pesquisas futuras planejamos investigar os mecanismos físicos para entender como efeitos anisotrópicos ao longo da interface podem diminuir a amplitude de instabilidades por meio do controle dos parâmetros do escoamento bifásico identificados com o presente estudo.

Incorporação In-Situ de Hidroxiapatita em Matrizes Termoplásticas de Poli(metacrilato de metila)

Bolsista: Atila de Assis Gomes Caixeta

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): FABRICIO MACHADO SILVA

Introdução: Os materiais poliméricos desenvolvidos neste trabalho são caracterizados por apresentar em sua composição hidroxiapatita (HAP) homogeneamente dispersa em uma matriz polimérica de poli(metacrilato de metila), PMMA. A HAP $[\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2]$, principal constituinte inorgânico dos tecidos calcificados, é um material inorgânico versátil empregado em diversas aplicações, como na adsorção de proteínas, reconstituição óssea, em próteses, tratamentos de osteoporose, graças a sua boa biocompatibilidade e elevada capacidade de osteointegração.

Metodologia: Diversos cimentos ósseos microparticulados a base de monômeros vinílicos (metacrilato de metila e acrilato de etila) e HAP forma sintetizados em um processo de polimerização combinado do tipo massa-suspensão. As reações de polimerização foram realizadas em reator de vidro borossilicato de capacidade de 250 mL, conduzida em duas etapas sequenciais: i) polimerização em massa, caracterizada pela dispersão de micropartículas de HAP, na faixa de 1% a 20 % em peso, em metacrilato de metila ou misturas de metacrilato de metila e acrilato de etila, cuja mistura reacional é mantida sob condições isotérmicas de temperatura de 80 °C e agitação mecânica vigorosa igual a 850 rpm. ii) polimerização em suspensão, caracterizada pela adição ao meio reacional viscoso de água e agente de suspensão, PVA de concentração 6 g/L, cujo meio reacional (fração mássica de fase orgânica igual a 25 %) é mantido em temperatura constante e sob agitação mecânica vigorosa por 4 horas sob agitação de 850 rpm a 80 °C.

Resultados: Os materiais poliméricos esféricos de tamanho médio em torno de 120 μm contendo diferentes frações de HAP dispersas na matriz de polimérica termoplástica foram caracterizados por técnica de difração de raios X, exibindo picos característicos de material amorfo (referente ao polímero) e da HAP (estrutura hexagonal evidenciada graças a presença de picos característicos em $2\theta = 25,94, 31,79, 32,24, 32,97, 34,15, 39,87, 46,76, 49,47$ e $53,20$, correspondentes aos planos característicos (002), (211), (112), (300), (202), (310), (222), (213), (004), respectivamente). As matrizes poliméricas contendo HAP (na faixa entre 1 % e 17 % em peso) dispersa apresentam perfis similares de degradação térmica, exibindo apenas uma perda de massa significativa e com degradação completa na faixa de temperatura entre 250 °C a 450 °C, o que indica que tais materiais apresentam boa estabilidade térmica.

Palavras-Chave: Cimento ósseo, metacrilato de metila, acrilato de etila, hidroxiapatita, polimerização massa-suspensão.

Colaboradores: Nathalia R. Pinheiro, Sílvia B. Gonçalves.

Conclusão: Materiais poliméricos compósitos a base de metacrilato de metila (e acrilato de etila) e hidroxiapatita foram sintetizados com sucesso via processo de polimerização combinado do tipo massa suspensão. Resultados experimentais mostraram que partícula poliméricas micrométricas com morfologia esférica são obtidos evidenciando uma boa dispersão da carga inorgânica microparticulada. Polimerizações do tipo massa-suspensão são bastante recomendadas para obtenção de materiais compósitos quando carga inorgânica microparticuladas são empregadas, pois maximiza o encapsulamento pela matriz termoplástica.

Estudo Eletrofisiológico de Funções Executivas em Jovens Submetidos ao Teste de Stroop

Bolsista: *Augusto Arcela*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA CLOTILDE HENRIQUES TAVARES

Introdução: As funções executivas são habilidades que envolvem a organização no espaço e no tempo, a inibição seletiva, a preparação de resposta, o objetivo da realização, o planejamento e a flexibilidade. Estas estão relacionadas a processos cognitivos, como memória operacional, atenção, flexibilidade cognitiva e inibição de resposta. A inibição da resposta é a habilidade de impedir automaticamente a si próprio de dar uma resposta habitual. Esta pode ser tratada como a capacidade do indivíduo em conter uma resposta a um estímulo. O teste Stroop é muito citado no contexto das funções executivas, por ser capaz de avaliar tais habilidades e processos. O objetivo principal deste estudo foi realizar a análise de dados de sinais eletrofisiológicos medidos em jovens hígidos durante a realização do teste Stroop. Além disso, buscou-se correlacionar os sinais eletrofisiológicos medidos, avaliar a relação entre as ativações cerebrais de regiões específicas e identificar possíveis padrões por gênero.

Metodologia: Dados de EEG, ECG e RGP foram analisados em 50 voluntários (25 Homens, com idade de 21.52 ± 2.32) enquanto realizavam o teste Stroop. O teste foi executado em três etapas básicas: Primeiro, a cor escrita na tela era a mesma da fonte, segundo, a palavra e a cor da fonte eram distintas, e terceiro, as palavras eram foneticamente similares aos nomes das cores, que poderiam divergir da cor da fonte. As medidas eletrofisiológicas foram realizadas utilizando-se o aparelho especializado de registros eletrofisiológicos Neuron-Spectrum-4/EP do fabricante NeuroSoft®. Os dados de EEG foram analisados utilizando o software EEGLAB toolbox, versão 9.0.4.5. Os dados de frequência cardíaca foram tratados com o módulo de análise de ECG do Protolize! para detecção dos picos de ondas R. Os dados provenientes do ECG e RGP foram analisados estatisticamente com o software IBM SPSS Statistics 21.

Resultados: Os dados de EEG demonstram que a segunda condição apresentou a maior atividade cerebral, enquanto que a primeira foi notavelmente menos ativa. Esta ativação foi maior para as bandas alfa e teta nas regiões frontais, centrais e posterior esquerda. Em se tratando de gênero, os sujeitos do sexo feminino tiveram a atividade cerebral significativamente maior em todos os eletrodos. Ao fragmentar a análise para as duas variáveis, é possível ver que a única situação em que houve menor diferença entre os dois gêneros foi na primeira condição, na banda teta, na região frontal e occipital esquerda. Ao analisar os dados obtidos pelo ECG por ANOVA de medidas repetidas e correção de Bonferroni, a primeira condição foi significativamente menor que as outras duas para a maioria das variáveis. Dados de RGP demonstram um padrão similar, com a primeira condição sendo a menor entre as três para as variáveis *rgpsd* e *rgpvar*.
Palavras-Chave: Eletrofisiologia, Eletroencefalograma, Eletrocardiograma, Resposta Galvânica da Pele, Stroop, Funções Executivas

Colaboradores: Artur Rego, Ana Cláudia Oliveira Garcia dos Santos

Conclusão: A partir deste estudo, corrobora-se que, de fato, em situações de inibição, estimulada pelo teste Stroop, há maior ativação de regiões centrais e frontais do cérebro, ligadas à preparação da resposta por conta de estímulo distrativo. O teste, por apresentar um caráter verbal, eliciu atividade nos lobos temporais, assim como o lobo occipital foi ativado por estímulos visuais. Nossos dados também corroboram com a hipótese de que mulheres apresentam maior atenção quando apresentadas a situações de inibição de resposta. Dados provenientes dos registros de ECG e RGP também demonstram que a inibição de respostas impulsivas gerou estresse nos sujeitos estudados, por maiores índices de VFC e SCL na segunda e terceira condições.

Determinação dos parâmetros morfométricos e geração da carta geomorfológica e de processo erosivos da Bacia do ALto Descoberto-DF

Bolsista: Augusto Barbosa Coelho Guimaraes

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): HENRIQUE LLACER ROIG

Introdução:

etodologia: Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Expressão do receptor B2 de cininas no hipocampo de ratas Wistar durante o período silencioso e crônico do modelo experimental de epilepsia da pilocarpina

Bolsista: *Augusto Caruso Silveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): GUSTAVO ADOLFO ARGANARAZ

Introdução: Introdução A manifestação clínica mais comum dos pacientes com epilepsia, na faixa etária adulta, são as crises parciais complexas (Gastaut cols., 1975), sendo que as maiores dessas crises têm origem na região mesial (límbica) do lobo temporal. A resposta imune associada ao processo inflamatório no SNC se inicia com a ativação das células da glia, microglia e astrócitos, e tem sido envolvida com a morte e ou sobrevivência neuronal em várias doenças neurológicas (Allan e cols, 2001, Vezzani e Granata, 2005). O sistema calcitreínas-cininas participa ativamente na resposta inflamatória mediante os polipeptídeos bradicinina (BK) e calidina (Lys-BK), e os receptores B1 e B2 de cininas. Uma vez que, na epilepsia mesial do lobo temporal (EMLT) a gliose, consequência da resposta inflamatória desencadeada pela ativação e proliferação da microglia e dos astrócitos, tem sido vinculada ao processo de epileptogênese (Represa cols, 1995, Briellmann e cols, 2002), nosso grupo tem estudado em ratos

Metodologia: Materiais Serão utilizadas ratas Wistar albinas (200-250g). Todos os animais serão submetidos ao modelo de epilepsia induzido pela pilocarpina. A partir do quadro comportamental os animais serão divididos em 3 grupos: A) Grupo silencioso: animais com 5 dias após a injeção de pilocarpina. B) Grupo crônico: animais que, após as fases aguda e silenciosa, apresentem crises epiléticas espontâneas e recorrentes. Estes animais serão sacrificados 60 dias após a injeção de pilocarpina, durante o período inter ictal evitando deste modo a possível interferência da crise epilética com os resultados. D) Grupo controle: estes animais serão pré-trados com metil-escopolamina, da mesma forma que os três grupos anteriores, porém, trinta minutos após, receberam solução fisiológica (cloreto de sódio 0,9%) em substituição à pilocarpina. Estes animais serão sacrificados com 6h, 5 dias ou 60 dias após a injeção da solução fisiológica. Serão utilizados 3 animais por cada grupo para o estudo da expressão

Resultados: Resultados Imunoreatividade para o receptor B2 de cininas no hipocampo de ratos Wistar fêmeas A imunohistoquímica mostrou o mesmo padrão de marcação no hipocampo, tanto nos animais dos grupos controle, quanto nos animais do grupo silencioso e crônico. Porém, a intensidade foi diferente. Houve marcação nas células de CA1, CA2 e CA3 no hipocampo, nas células granulares e no hilo do giro dentado. Verificamos uma diminuição na imunomarcagem nos animais do grupo silencioso, em CA1 e CA3 e no hilo do giro dentado quando comparado com o grupo controle. (Figura 1, Grupo controle (C) Grupo Silencioso (B)). No entanto, não houve diferença entre os grupos controle e crônico (Figura 1 Grupo controle (E) Grupo Silencioso (F)).
Figura 1: Grupo controle (C-E) Grupo Silencioso (D). Grupo Crônico (F).

Palavras-Chave: Pilocarpina, Fêmeas, receptor B2 de cininas

Colaboradores:

Conclusão: Discussão O presente trabalho mostrou, pela primeira vez, que durante o processo de epileptogênese, durante o desenvolvimento da epilepsia induzido pela pilocarpina em ratas Wistar, mudanças na expressão do receptor B2 de cininas durante o período silencioso. Nossos resultados são similares aos reportados por Ongali, Campos e cols. (2003) em ratos Wistar submetidos ao modelo de epilepsia induzido pelo ácido caínico. Além disso, o presente estudo mostrou uma imunoreatividade localizada em neurônios no hipocampo. Nossos resultados são similares aos descritos no hipocampo de ratos Fischer por Chen e cols (2000). A diminuição da imunomarcagem foi observada em regiões vulneráveis a morte celular como as regiões de CA1 e CA3. Esses dados são úteis para a interpretação dos mecanismos fisiopatológicos que sustentam o estabelecimento de um foco epilético uma vez que, o receptor B2 de cininas está relacionado com a sobrevivência neuronal. Como observado por nosso grupo (Arganaraz e c

Integração de Videoaulas aos Ambientes Virtuais Interativos de Apoio Educacional

Bolsista: Augusto César do Nascimento dos Reis

Unidade Acadêmica: Ciência da Computação

Instituição: UCB

Orientador (a): Vandor Roberto Vilardi Rissoli

Introdução: As atividades educacionais estão cada vez mais envolvendo recursos tecnológicos em sua realização, procurando assim atender a diversidade de necessidades que seus aprendizes possuem. Entre estes recursos as videoaulas têm alcançado certo destaque, principalmente pela preferência dos estudantes, caracterizadas pela popularização da informação provocada por sua rápida disseminação. Os aprendizes que as utilizam podem fazer o seu próprio horário de estudo, sendo este independente do lugar que estiverem com dispositivos adequados a sua apresentação. Esse tipo de recurso instrutivo, geralmente, é mais empregado pela educação a distância (EaD), onde seus recursos audiovisuais podem subsidiar, significativamente, a aprendizagem personalizada. Seu intuito é transmitir o máximo de informação bem contextualizada ao telespectador, para que este possa construir seu conhecimento sobre o assunto ou conteúdo abordado.

Metodologia: Esse projeto está elaborando um conjunto de videoaulas para um domínio específico do conteúdo de Programação Orientada a Objeto (POO), usando a linguagem Java. Seus materiais e conteúdos são dinâmicos e promovem a transmissão de informações significativas ao aprendiz. Este recurso audiovisual está bem difundido à realidade nacional, pois possui fácil manuseamento e propicia eficiência no acesso a informação instrutiva exigida por um público diversificado (VIALLI, 2011). Em sua proposta de construção de conteúdos audiovisuais o discurso direto e objetivo, sem rodeios, interrupções ou brincadeiras que, geralmente, acontecem em uma aula presencial, seja, por parte do professor, para obter a atenção de seus alunos, ou por parte dos alunos, em conversas paralelas, será empregado de maneira dinâmica. As ferramentas adotadas para estas elaborações consistem nos editores Adobe Premiere e After Effects, basicamente, além do ambiente de desenvolvimento integrado Eclipse para programação em Java

Resultados: A integração dos recursos audiovisuais nas práticas do ensino-aprendizagem deste paradigma de programação (POO) tem aumentado o tempo de estudo e reforçado os conteúdos abordados em sala de aula pelo professor, existindo uma expectativa de melhoria nos resultados geralmente alcançados no ensino-aprendizagem na área da Programação Computacional. Aliado a estas videoaulas também foram integrados softwares educacionais que trabalham a interatividade contínua sobre o conteúdo de estudo, tornando possível o trabalho cooperativo de aprendizagem com apoio intensivo de tecnologias como o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) e o Sistema Tutor Inteligente SAE (Sistema de Apoio Educacional). Essa realidade produziu o Objeto de Aprendizagem para POO que pode ser empregado por cursos presenciais, semipresenciais ou mesmo a distância (CARVALHO, 2009).

Palavras-Chave: Videoaula, Tecnologias Educacionais, Programação Orientada a Objeto

Colaboradores: Fábio Lima de Almeida, Daniel Mangueira Borges

Conclusão: A integração destes recursos tecnológicos na formação de nível superior tem procura envolver os aprendizes como participantes de seu próprio processo de assimilação de novos conteúdos, sendo trabalhada a diversidade de mídias para exposição e transmissão de conteúdos instrutivos, porém com interação e participação contínua na construção de seu próprio saber. Dessa forma, a utilização de recursos audiovisuais (videoaulas) e ambientes virtuais que promovem a interação, chegando a fornecer orientação pedagógica adequada a situação da aprendizagem de cada estudante, tem colaborado com o ensino centrado na aprendizagem e mais autônomo aos seus aprendizes, elevando a qualidade em sua formação com mais eficiência e participação.

Discussão de Questões Sociocientíficas Controversas

Bolsista: *Aurelio Venturelli Delmondes*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): WILDSO LUIZ PEREIRA DOS SANTOS

Introdução: As questões sociocientíficas (QSC) de natureza polêmica e controversa não são simples de se esclarecer e geram discussões em torno de valores familiares e sociais como moral e ética. A verificação de posturas e respostas dos alunos compõe o Raciocínio Informal (RI). Para avaliar a capacidade de um grupo de estudantes argumentar suas ideias e sustentar opiniões, além de atenuar a discutibilidade de um tema polêmico, um debate foi estabelecido com o intuito de verificar o posicionamento de alunos de Licenciatura em Química com o auxílio de dados científicos expondo teses sobre o tema polêmico Aquecimento Global. Este trabalho teve como objetivo classificar o discurso do aluno simplificada em: Raciocínio Racional, Intuitivo ou Emocional, não sendo essas classificações excludentes entre si. A partir das análises, verificou-se uma predominância no Raciocínio Racional, com a orientação de artigos científicos.

Metodologia: O processo de RI ocorre quando uma pessoa busca na sua própria opinião a resposta para problemas que não possuem solução definida, e para o trabalho, foram analisados três tipos de RI: Raciocínio Intuitivo, baseado em uma opinião pensada no momento que a discussão vier à tona, Raciocínio Emotivo, onde há uma preocupação com a sociedade, e o Raciocínio Racional, que é aquele no qual o aluno se baseia em dados científicos para expor a opinião. O trabalho de análise do Raciocínio Informal de 14 alunos consistiu em expô-los ao tema e suas controvérsias. Na análise das argumentações, a estratégia de debate simulado foi aplicada, na qual inicialmente os alunos teriam que se posicionar sobre o tema e assumirem, então, pontos de vista contrários. Houve uma aula expositiva e um debate posteriormente. Para a análise dos argumentos a classificação dos três tipos de RI foi aplicada e a categorização dos turnos de falas dos alunos com o auxílio do software NVivo®.

Resultados: Na primeira aula, o total de turnos de fala transcritos na aula foi de 206 turnos. Na segunda, o total de turnos foi de 148. Também foi verificada a porcentagem de fala dos alunos em comparação ao total de turnos, contando os do professor. Na primeira observou-se a porcentagem de 61,16% de turnos de fala dos alunos, numa totalidade bruta de 127 turnos de fala dos alunos e 79 turnos do professor, que correspondeu a 38,84%, no seu papel de demonstrar o tema e como ele é exposto pela mídia e pelos céticos. No debate, foi registrado um valor de 62,14% para o total de turnos dos alunos, que forneceu o total de 92 turnos de fala dos mesmos e 56 turnos, o equivalente a 37,86% para os turnos de fala do professor, realizando a função de mediador do debate. Foi feita a análise do raciocínio informal (RI) na aula referente ao debate. Na aula, cerca de 38,88% dos turnos dos alunos ao exporem sua opinião, foram classificados como Raciocínio Racional, no emocional, 2,78% e no intuitivo, 25%.

Palavras-Chave: Questão sociocientífica, questão sociocientífica controversa, discussão sociocientífica, aquecimento global, raciocínio informal, argumentação.

Colaboradores: Karolina Martins Almeida e Silva.

Conclusão: Verificou-se uma predominância na participação dos alunos no debate, tanto na aula introdutória quanto na aula do debate, com cerca de 62% nos dois episódios, mostrando equilíbrio na distribuição das falas dos alunos, bem como um direcionamento maior na opinião do aluno e não somente no papel mediador do professor. Destaca-se o papel mediador do próprio na condução do debate, com aproximadamente 40% das falas nos episódios. Conclui-se, portanto, que o mesmo que inicialmente tinha o foco de centralizar as opiniões dos alunos, em termos quantitativos, foi alcançado de maneira satisfatória, haja vista os valores de porcentagens em comparação ao total de turnos de fala de ambos os episódios. E por fim, se enfatiza a qualidade de posicionamento dos alunos na análise dos seus argumentos no debate. Registrou-se uma predominância no raciocínio racional, o que leva à conclusão de que são necessárias informações no âmbito científico para levantar uma resposta objetiva a uma questão controversa.

“Representações Sociais do sujeito Queer sobre o autoconceito”

Bolsista: Ayanne Christine Vieira dos Santos

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria e Fundamentos

Instituição: UnB

Orientador (a): TERESA CRISTINA SIQUEIRA CERQUEIRA

Introdução: Este trabalho demonstra como as representações sociais do autoconceito constrói a identidade, subjetividade do sujeito e como ele se posiciona com a sociedade. Para isso, a abordagem deste trabalho apoia-se na teoria das representações sociais, nos estudos de autoconceito e na teoria queer, que exploram categorias como senso comum, diferença, resistência e subjetividade. Esse estudos proporcionam conceitos com acepções complementares que ajudam a manter a coerência de investigação e a reconstruir o objeto, a conhecê-lo de forma interventiva, sem enxergá-lo no âmbito apenas da teorização. O pressuposto desta pesquisa é de que para os sujeitos que desviam da heteronormatividade, a sexualidade ocupa um lugar em destaque na construção da sua identidade e no autoconceito. Parte-se da hipótese principal de que o leque de designações (autoimagem e autodescrição) tem sido utilizado para designar a imagem que o indivíduo tem de si mesmo. Porém, esses termos são compostos por imagens acerca d

Metodologia: O estudo é de natureza qualitativa e procura delinear o núcleo central e o sistema periférico das representações sociais de ciclos de aprendizagem entre professores através da Técnica de Associação Livre de Palavras - TALP. A TALP é um tipo de investigação aberta que se estrutura a partir da evocação de respostas dadas com base em um estímulo indutor, o que permite colocar, em evidência, universos semânticos relacionados a determinado objeto. No nosso caso, a técnica consistiu em pedir ao professor(a) que escrevesse seis palavras que lhe viessem imediatamente à lembrança ao ouvir a expressão Quem sou eu?. Em seguida, solicitamos que o mesmo elegeisse dentre as palavras evocadas a que julgasse ser a mais importante e justificasse a importância dada à palavra. O instrumento para análise de dados foi o software denominado EVOC, desenvolvido por Vergés (2003), composto por dezesseis programas, os quais executam funções diferenciadas. O cenário da pesquisa são estudantes universitários da

Resultados: O resultado de associação livre foi uma lista com 256 evocações entre os participantes que declaram-se homossexuais e bissexuais, com o total de 53 evocações de palavras diferentes. Observa-se que as palavras “estudante” e “gay” apareceram com o maior número de evocações (47 e 31, respectivamente), enquanto 60 palavras foram evocadas apenas uma vez. Os participantes que declaram-se heterossexuais o resultado e associação livre foi uma lista com 243 evocações entre os participantes, sendo que destas 64 eram diferentes. Observa-se que a palavra “companheiro” e “estudante” apareceram com o maior número de evocações (35 e 46, respectivamente), enquanto 51 palavras foram evocadas apenas uma vez. Portanto, as análises colocadas neste trabalho só poderiam conceber a possibilidade de existência de um “sujeito” ou “indivíduo” se fosse possível identificar um indivíduo à parte de suas relações sociais, como uma parcela que se opõe ao social, e, do mesmo modo, o “sujeito” seria aquele que se con

Palavras-Chave: **Palavras-Chave:** Representações Sociais, educação, Teoria Queer, sexualidade.

Colaboradores: Componentes do Grupo de Estudos e Pesquisa em Psicologia e Educação (GRU-PPE)

Conclusão: A teoria queer surgiu na década de 90 do século XX e teve como referencial teórico os estudos de Foucault e Derrida, além da contemporânea Judith Butler. Ela foi originada do encontro dos estudos culturais norte americano com o pós - estruturalismo francês. A palavra queer é traduzida por estranho, excêntrico, raro e extraordinário. Os estudos queer adquire todo seu poder com a invocação que o relaciona com patologias e insultos e representam a transgressão quanto a uma sociedade heteronormativa, destacando a realidade social e cultural de uma minoria excluída - os homossexuais. Vale ressaltar, que esta minoria luta contra a condição de marginal de forma radical, exagerada e excêntrica. Dessa forma, ser queer é pensar na ambiguidade, na multiplicidade e na fluidez das identidades sexuais e de gênero, mas, além disso, também sugere novas formas de pensar a cultura. Podemos depreender, portanto, que o estudos das representações sociais do autoconceito do sujeito queer pode salientar à ide

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia

Bolsista: *Ayla Viçosa*

Instituição: UnB

Orientador (a): SAYONARA DE AMORIM GONCALVES LEAL

Introdução: Várias lutas aconteceram ao longo dos anos e, atualmente, há uma nova tentativa de redução de jornada ocorrendo no legislativo, por meio da Proposta de Emenda à Constituição 231 de 1995. A PEC 231/95, de autoria dos parlamentares Inácio Arruda e Paulo Paim, busca reduzir a jornada máxima de trabalho para 40 horas semanais. Após aproximadamente 18 anos de tramitação, a PEC 231 ainda não foi incluída na ordem do dia para ser votada.

Metodologia: Associadamente, foram trabalhados os dados obtidos pelas entrevistas realizadas com os parlamentares Inácio Arruda, Paulo Paim e Vicentinho, que estão diretamente envolvidos com a referida PEC. Buscou-se verificar os argumentos e opiniões de cada um desses parlamentares em relação à redução da jornada.

Resultados: Os parlamentares entrevistados acreditam que o setor empresarial e o “poder econômico” são os que mais impediram a tramitação da PEC e agora impedem a sua aprovação. Também citaram especificamente a FIESP, a CNC, a CNI e a bancada ruralista, como entidades que são contra a PEC. Apesar dessas entraves, os parlamentares acreditam que se a PEC for colocada em pauta para votação, esta será aprovada.

Palavras-Chave: Ensino de sociologia, escolas privadas, saberes docentes, formação e Distrito Federal.

Colaboradores: Bruno Borges

Conclusão: Os rumos da PEC ainda são incertos, o “poder econômico” continua impedindo que a Proposta chegue ao plenário para votação, mas os argumentos das entidades a favor da redução da jornada parecem estar cada vez mais evidentes em nossa sociedade. Nesse sentido, a luta permanece.

Dissolução de casamentos: o que ocorreu na população idosa brasileira, 2002-2011

Bolsista: *Bárbara das Neves Linhares*

Unidade Acadêmica: programa de pos-graduação stricto sensu em Gerontologia

Instituição: UCB

Orientador (a): Lucy Gomes Vianna

Introdução: A população idosa brasileira é constituída por 23,5 milhões de habitantes, perfazendo 12,1% da população. Estima-se que em 2050, representará 28,8% da população, com 64 milhões de habitantes. Esse acelerado envelhecimento exige estudos nas mais variadas áreas voltadas para esse grupo populacional. O número de dissoluções de casamentos tem aumentado nos últimos anos (IBGE, 2009). Existe precário número de estudos no país abrangendo esta temática na população idosa. Assim, o trabalho atual tem como objetivo analisar a prevalência de separação e divórcios na população idosa brasileira na década de 2002 a 2011.

Metodologia: Trata-se de estudo transversal, de caráter exploratório, quantitativo, no qual se realizou revisão dos dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, no período de 2002 a 2011, por meio do acesso ao site: www.ibge.gov.br. Foram analisadas estatísticas relativas às separações e aos divórcios com cônjuge idoso, segundo: a natureza das dissoluções, se consensual ou não consensual, o fundamento da ação e a taxa de dissoluções.

Resultados: Em indivíduos idosos, ao comparar o número de separações nos anos 2002 e 2011, observou-se decréscimo de 4.381 para 476. Nestes anos, o número de divórcios entre idosos subiu de 15.345 para 45.802. Assim, o número de dissoluções de casamentos em indivíduos idosos aumentou 136,1% nessa década. No mesmo período, a taxa de crescimento da população idosa brasileira, aumentou 61%. Analisando-se a natureza das dissoluções dos casamentos com idosos, observou-se que 60,9% dos casos em 2002 e 59,0% em 2011 caracterizaram-se por divórcios concedidos em primeira instância sem recursos, por caráter consensual. Entretanto, as separações judiciais concedidas em primeira instância sem recursos, de caráter não-consensual, foram responsáveis por 21,2% dos casos em 2002 e 53,5% em 2011, delineando aumento de 152,3%. Nos anos 2002 e 2011, o fundamento das separações judiciais com cônjuge idoso por conduta desonrosa ou grave violação dos deveres do casamento, foi 60,1% e 42% dos casos, respectivamente.

Palavras-Chave: idoso, divórcio, separação

Colaboradores:

Conclusão: Constatou-se que a taxa de dissoluções de casamentos entre idosos na década de 2002 a 2011 se deu em um ritmo mais acelerado que a taxa de crescimento da população idosa. Sendo que houve aumento acentuado do número de dissoluções de casamentos por meio do divórcio e queda por meio da separação judicial. Atribui-se isso à mudança da legislação brasileira, que não mais exige a separação como pré-requisito para o divórcio. Comparando-se os anos 2002 e 2011, verifica-se que em ambos os anos a maioria das dissoluções ocorreram de forma consensual. No entanto, houve aumento no número de separações judiciais de natureza não consensual, porém com diminuição dos casos em que o motivo foi conduta desonrosa ou grave violação dos deveres do casamento. Logo, constata-se que o aumento das dissoluções dos casamentos com cônjuge idoso cresceu em ritmo mais acelerado que o envelhecimento demográfico brasileiro, sendo que a natureza da grande maioria das dissoluções ocorreu de modo consensual.

A violência laboral e doméstica-familiar entre terceirizadas de limpeza e conservação da UnB

Bolsista: *Barbara de Oliveira Aguiar*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Sociais

Instituição: UnB

Orientador (a): TANIA MARA CAMPOS DE ALMEIDA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Acolhimento com classificação de risco: a percepção dos usuários da Emergência da Pediatria do HRC

Bolsista: *Barbara de Oliveira Carvalho*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): DIANA LUCIA MOURA PINHO

Introdução: O acolhimento com classificação de risco visa priorizar o atendimento de acordo com o risco. É uma estratégia que tem como características centrais o usuário e suas necessidades, onde se busca criar as condições para a priorização do atendimento, possibilitando uma assistência com maior personalizada, segurança e conforto desde o seu acesso ao sistema de saúde. Esta tecnologia se configura em uma estratégia que promove a inclusão do usuário ao sistema, considerando que a classificação não pressupõe a exclusão e sim a estratificação do atendimento. Nesta perspectiva o objetivo do estudo é conhecer o perfil dos usuários e a sua percepção acerca do acolhimento com classificação de risco.

Metodologia: Estudo do tipo exploratório e descritivo realizado no Pronto Socorro Pediátrico do HRC, no período de maio a junho de 2013. Participaram do estudo os usuários que buscaram atendimento no período e que aceitaram participar do estudo. Os dados foram coletados por meio de entrevista com questões indutoras, gravados e transcritos, os dados quantitativos foram organizados em frequência estatística simples, o conteúdo das entrevistas foram analisados com o auxílio do software Alceste.

Resultados: Os usuários que participaram do estudo 33,33% são do sexo feminino, 66,66% do sexo masculino, sendo 25% procedentes de cidade do entorno do DF, Águas Lindas e 66,66% de Ceilândia. As idades das crianças 50% estão na faixa etária entre 1 e 3 anos. A classificação verde correspondeu a 66,66% das crianças, nenhuma das crianças, acolhidas no período do estudo foi classificada no nível vermelho que representa maior risco. A percepção do usuário é que o tempo até o atendimento é muito longo, ressaltam a qualidade do acolhimento, a situação da criança e demonstram insatisfação com atendimento.

Palavras-Chave: Acolhimento, Classificação de risco, Percepção do usuário, Enfermagem **Colaboradores:**

Conclusão: Constatou-se que os usuários não possuem conhecimento sobre o acolhimento com classificação de risco e demonstram insatisfação sobre possivelmente em função da falta de conhecimento sobre o sistema de classificação, muitos deles estão habituados ao sistema de filas, ou seja atendimento por ordem de chegada sem considerar as necessidades do usuário, assim é preciso esclarecê-los quanto ao sistema e rever a dinâmica do processo.

Uso de substâncias medicamentosas em academias de ginástica: um levantamento bibliográfico

Bolsista: *Bárbara de Sá Naves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Antropologia

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS EMANUEL MANZOLILLO SAUTCHUK

Introdução: O uso de esteróides anabolizantes sofreu uma ressignificação. Antes, essas substâncias eram vistas como medicamentos de grande importância para a recuperação da saúde das pessoas. Entretanto, atualmente o uso não médico de tais substâncias vem chamando a atenção de estudos científicos de diversas áreas do conhecimento, como a medicina, a psicologia e as ciências sociais. O consumo de anabolizantes traz uma satisfação pessoal, uma aceitação social. (Hansen, Vaz, 2006). Este artigo procura analisar e problematizar o uso de esteróides anabolizantes com fins estéticos. Nesta bibliografia encontramos informações sobre visão biomédica, a visão psicológica, a visão sociológica e a visão dos próprios consumidores de anabolizantes. A finalidade deste artigo é reunir, de maneira concisa, diversas conclusões que resultaram destes estudos. E fazer com que essa problematização esteja cada vez mais presente, não só no pensamento científico, como também na sociedade como um todo.

Metodologia: A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica no acervo digital da CAPES, nas publicações eletrônicas do Scielo e em livros – todos publicados no Brasil, - sobre pesquisas que abordassem o consumo de anabolizantes quando não administrados clinicamente. Foram usadas palavras-chave como: esteróides anabolizantes, musculação, medicalização, corpo, gênero, subjetividade, culto ao corpo, doping, esportes de alto rendimento, abuso de drogas, corpolatria. Outro método utilizado foi a consulta às bibliografias presentes nos artigos encontrados nos acervos digitais. Esses artigos e teses estão contidos em 5 áreas do conhecimento: Educação Física (3 artigos), Medicina e Ciência do esporte (4 artigos), Saúde pública (7 artigos e uma tese), Antropologia (2 artigos, 5 livros e 1 tese), Psicologia (2 artigos) e Ciências da natureza (química, nutrição, biologia e farmácia) (4 artigos). A época de publicação desses trabalhos variou entre 1998 e 2012.

Resultados: Todos os artigos traçaram um panorama sobre a história dos anabolizantes, expuseram uma visão biomédica e também a percepção dos usuários. Houve várias abordagens. A preocupação com a saúde dos consumidores. (Andrade, Iriart, 2002, Chaves, Iriart, Orleans, 2009). Há uma exposição mais biomédica dos anabolizantes e uma contextualização histórica do consumo do mesmo. (Czepielewski, Danielski, Silva, 2002, Ribeiro, 2001, Lima, 2009, Macedo et al., 1998). Outros dados apareceram bastante detalhados, como idade, nível de escolaridade, gênero etc. (Adelman, 2006, Hansen, Vaz, 2006, Santos, 2012). Outros dados expuseram as percepções dos consumidores, a visão da sociedade e procuram compreender os motivos que levam ao consumo (Le Breton, 2011, Davison, 2011, Vargas, 2006, Sabino, 2004, Castro, 2007), a medicalização da sociedade (Santos et al., 2006, Dantas, 2009), os aspectos químicos e biológicos. (Lima, Linhares, 2006, Araújo, Andreolo, Silva, 2002, Moreau, Silva, 2003).

Palavras-Chave: Esteróides anabolizantes, antropologia do corpo, musculação, academia de ginástica.

Colaboradores:

Conclusão: A intenção deste trabalho foi expor diversas pesquisas e diversos dados que abordassem o consumo de esteróides anabolizantes. Percebe-se que o uso de anabolizantes foi apropriado por atletas de alto rendimento, e vem sendo apropriado por frequentadores de academia. Atesta-se a centralidade do corpo dentro da sociedade contemporânea. Ele passa a ter lugar e importância dentro da construção das relações interpessoais e sociais. A busca incessante pela adequação aos padrões corporais reflete a realidade de uma sociedade moderna individualista, o imediatista, o materialista e o consumista. Esse fenômeno não é raro. Além disso, não foi encontrado nenhum artigo ou pesquisa que relatasse detalhadamente, assim como o fizeram com os homens, os procedimentos pelos quais as mulheres passam. É preciso que esse estudo também seja voltado a elas, visto que as mesmas também desejam modificar seus corpos para a obtenção de satisfação pessoal ou aceitação social.

INVESTIGAÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS DA EXPANSÃO DAS LAVOURAS DE CANA DO CERRADO

Bolsista: *Barbara Kellen Ferreira de Souza*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): SERGIO SAUER

Introdução: O Cerrado é um bioma de grande extensão, situado no Centro Oeste, palco da expansão das lavouras de cana no Brasil, o que o tornou o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo. Com a introdução dos carros de motor flex – e a noção do etanol como um biocombustível renovável – aumentou a demanda por álcool combustível, ocorrendo uma grande expansão canavieira em direção ao Cerrado, especialmente nos Estados de Minas Gerais (Triângulo Mineiro), Goiás e Mato Grosso do Sul. Consequentemente, a expansão das lavouras vem provocando sérios impactos ambientais como, por exemplo, a degradação das florestas (matas ciliares, mas também áreas de Cerrado nativo), atingindo a fauna e a flora do Centro Oeste. Este estudo/pesquisa procura mapear este processo de expansão e suas consequências ambientais.

Metodologia: Os objetivos da pesquisa foram analisar a expansão das lavouras de cana no Estado de Goiás, estudando impactos ambientais no bioma Cerrado. O principal problema da pesquisa foi: quais são os impactos desta expansão das lavouras de cana sobre o Cerrado? Diante disto, o estudo foi realizado por meio de levantamento bibliográfico (consulta em diferentes bases de dados) e pesquisa de campo, através de entrevistas semi estruturadas, feitas com pesquisadores no Estado de Goiás, mais especificamente no município de Goianésia.

Resultados: Em geral, a pesquisa constatou que o Cerrado acaba perdendo a sua diversidade ambiental com a expansão e intensificação da produção monocultora de cana em Goiás. Não só as queimadas acidentais (mas também a prática da queima para colheita ainda é usada) provocam perdas da biodiversidade, pois o cultivo da cana acaba limitando a quantidade de nutrientes no solo (o solo empobrece) como também há um uso intensivo de produtos químicos (fertilizantes, mas especialmente pesticidas usados para controlar pragas), o que acaba destruindo o solo a originalidade do Cerrado. As usinas utilizam uma quantidade enorme de água para a produção de derivados da cana, sendo que as perdas são irreparáveis e, aos poucos, não existindo mais fauna nem flora. Há ainda o risco de expandir as lavouras para outros biomas (Amazônia), provocando novos desequilíbrios ambientais.

Palavras-Chave: cana-de-açúcar, expansão das lavouras, Estado de Goiás, etanol, energia renovável, impactos ambientais.

Colaboradores: Sued Caldas Bélgina Pereira de Oliveira Welington Martins Ribeiro Rhalteman Nathan Fernandes dos Santos

Conclusão: Na questão ambiental, a expansão das lavouras de cana causou impactos bastante negativos. Apesar de ser considerada uma energia limpa, na verdade é apenas parcialmente, pois não deixa de ser uma monocultura que prejudica solo, fauna e flora do Cerrado. Há claramente desequilíbrios ecológicos na região pesquisada, pois a mata nativa está sendo substituída por lavouras no bioma Cerrado. Há ainda um uso absurdo de água no cultivo dos canaviais, mas também no processamento industrial. Além disto, há um uso intensivo de produtos químicos que agride a natureza e prejudica também as pessoas.

REVISÃO DE ROTEIRO PARA AUDIODESCRIÇÃO DE FILMES INFANTIS

Bolsista: *Barbara Leitao de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução

Instituição: UnB

Orientador (a): CHARLES ROCHA TEIXEIRA

Introdução: A acessibilidade audiovisual para pessoas com deficiência visual é um assunto que vem sendo cada vez mais discutido. Os esforços visam não apenas proporcionar acesso aos produtos culturais a uma parcela da população que se encontra excluída, como também estabelecer um novo patamar de igualdade baseado na valorização da diversidade e é essencial que haja maneiras de tornar as informações acessíveis às pessoas com deficiência visual. A audiodescrição é uma ferramenta com esse objetivo, pois é uma modalidade de tradução audiovisual definida como a técnica utilizada para tornar o teatro, o cinema e a TV acessíveis para pessoas com deficiência visual. Silva (2009) afirma haver riscos de um modelo único para adultos e crianças. O público infantil tem características diferentes do público adulto e, assim, precisam de um modelo próprio de audiodescrição. Faz-se necessário que pesquisas como essas sejam realizadas para que o público infantil com deficiência visual seja incluído na sociedade.

Metodologia: Primeiramente, passamos pela fase de leitura de bibliografia referente à audiodescrição, audiodescrição para crianças, aspectos cognitivos da criança cega e de baixa visão, bem como trabalhos que analisam a audiodescrição para crianças e dos estudos do guia RNIB Sunshine House School (2009). Esse guia foi elaborado na Inglaterra e possui diretrizes específicas em audiodescrição para crianças, baseadas nas questões cognitivas e de aprendizado. Em seguida, partiu-se para a escolha do corpus a ser analisado que consiste no filme em DVD *Se Liga na Turma da Mônica – V.2* lançado comercialmente em 2012. A audiodescrição de três episódios (*Jogo de Vôlei*, *Chico Bento e Companhias* e *A Árvore de Nata*) foram analisados levando em consideração questões como linguagem, efeitos sonoros, descrição dos personagens e ambientes que contribuem para manter a atenção da criança.

Resultados: Foi feito a análise de audiodescrição dos três capítulos escolhidos, *Jogo de Vôlei*, *Chico Bento e Companhias* e *A Árvore de Nata*, disponibilizados pelo DVD *Se Liga na Turma da Mônica V.2*. Em seguida, pode-se observar que a maior parte da audiodescrição seguiu os parâmetros propostos pelo guia RNIB Sunshine House School (2009). Verificou-se que em alguns dos episódios do DVD, apesar da linguagem simples, o episódio “*A Árvore de Nata*” apresenta um vocabulário complexo como “*luz reluzente*” que dificulta o entendimento da criança com deficiência visual, mas esta é uma forma da criança com deficiência visual despertar a curiosidade e interesse em pesquisar seu significado como é proposto no guia RNIB Sunshine House School. Por outro lado, a audiodescrição em algumas partes sobrepõe à fala dos personagens e há falta da audiodescrição em algumas partes dos efeitos sonoros que não são disponibilizadas pelo DVD e não são de fácil compreensão para a criança com deficiência visual.

Palavras-Chave: audiodescrição, deficiência visual, crianças.

Colaboradores:

Conclusão: Segundo o guia, filmes audiodescritos para crianças com deficiência visual podem ajudar com o desenvolvimento da linguagem de várias maneiras. As canções, rimas, e processo de ouvir o filme mais de uma vez pode ajudar a criança a desenvolver a fala “*ecológica*”. De acordo com o guia, com pesquisas do grupo Acesso Livre da Universidade de Brasília e com a narrativa cinematográfica sugere-se que haja uma adaptação na audiodescrição dos roteiros disponibilizados pelo DVD *Se Liga na Turma da Mônica* em questões como os personagens, ambientação, efeitos sonoros para que sigam os parâmetros sugeridos pelo guia RNIB Sunshine House School (2009) que propõe uma audiodescrição agradável e de fácil entendimento à criança com deficiência visual.

Mídia-educação e formação de professores

Bolsista: Barbara Lopes Marques

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física

Instituição: UnB

Orientador (a): INGRID DITTRICH WIGGERS

Introdução: O presente trabalho enfoca a mídia-educação no âmbito da formação de professores de Educação Física. Considerando o atual cenário hipermediatizado do século XXI, justifica-se a utilização e reflexão das tecnologias de informação e comunicação em atividades de ensino-aprendizagem. Este trabalho sintetiza os resultados parciais da pesquisa, da qual participaram alunos do Curso de Educação Física. Eles filmaram suas próprias práticas pedagógicas e elaboraram vídeos baseados nas aulas ministradas. A pesquisa é motivada por dois objetivos que são interligados. O primeiro é examinar vídeos produzidos pelos próprios estudantes, considerando aspectos técnicos da linguagem audiovisual, bem como as principais mensagens neles contidas. O segundo é analisar o processo de uso do vídeo em atividades de prática de ensino.

Metodologia: O projeto “Mídia-educação e formação de professores de Educação Física” desenvolvido na disciplina Didática da Educação Física teve como foco principal desenvolver a utilização das TICs, em especial do vídeo, na prática pedagógica. Participaram do processo estudantes de Educação Física e o objetivo era registrar aulas da própria prática pedagógica desenvolvida em campo. Vídeos foram produzidos, sendo estes em escolas públicas, particulares. O método foi delineado em três etapas. Em primeiro lugar os estudantes visitaram instituições educacionais e realizaram observações de aulas de Educação Física. Na sequência elaboraram um planejamento e ministraram aulas. Concomitantemente, desenvolveu-se uma oficina de linguagem audiovisual, abordando conceitos e técnicas da produção de vídeos. As aulas foram gravadas e posteriormente editadas, gerando um documento audiovisual.

Resultados: Foram produzidos trinta e sete vídeos, em escolas públicas e particulares. Os vídeos se caracterizaram como curtas-metragem. O enquadramento em plano aberto e conjunto e a movimentação travelling foram os recursos mais explorados na captação das imagens. O estilo de narrativa empregada pelos estudantes concentrou-se na perspectiva clássica. Os vídeos abordaram diferentes temas do ensino da Educação Física, representando um espaço abrangente de formação dos professores, tanto de práticas corporais como também de questões éticas. Em adição, o vídeo foi avaliado como um espelho da prática educativa, pois o recurso audiovisual transmite a imagem que representa a forma por meio da qual o professor se posiciona diante de sua ação pedagógica. O vídeo constitui-se como uma ferramenta que possibilitou um olhar crítico em relação ao posicionamento diante da turma, à impoação de voz, à articulação de idéias e à relação aluno-professor.

Palavras-Chave: mídia-educação, vídeo-educação, prática docente, educação física escolar.

Colaboradores: João da Silveira Guimarães

Conclusão: Podemos destacar que o processo de produção de vídeo contribuiu na formação profissional dos professores de Educação Física, auxiliando-os tanto nas questões técnicas quanto pedagógicas da utilização dos recursos midiáticos nas aulas de Educação Física escolar. O importante foi perceber que desenvolver a parte técnica de produção de vídeo auxilia na qualidade final do vídeo, sendo assim, essa ferramenta pode ser melhor aproveitada na dimensão pedagógica, pois o professor tem a oportunidade de observar, analisar e criticar a aula, a partir de um vídeo bem estruturado. Apesar da importância da utilização de recursos midiáticos nas aulas de Educação Física Escolar, poucos estudos tem sido realizados nessa área. Outros estudos poderiam ser feitos a fim de explorar ainda mais o olhar do professor em relação a si mesmo, como por exemplo, explorar o vídeo como espelho da prática pedagógica ao longo de um período e verificar as diferenças encontradas nesse processo.

A perversão que habita em todos nós.

Bolsista: *Bárbara Magalhães de Oliveira Bittencourt*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica

Instituição: UnB

Orientador (a): ILENO IZIDIO DA COSTA

Introdução: Intrínseca à natureza humana, a perversão só se qualifica como tal por meio do estabelecimento de interdições fundamentais ao convívio social dos sujeitos de cada cultura.

Metodologia: A partir da aplicação de um questionário eletrônico anônimo contendo uma gama de descrições de atos reprimidos pelas instâncias sociais normatizadoras, foi investigado se, como apresentado por Simon (2009), os sujeitos ordinários fantasiam com as infrações cometidas pelos “perversos”. Procurou-se discernir, na amostra de 144 participantes desta pesquisa, seus limites em transgredir uma ordem moral, social e legal no campo de suas fantasias.

Resultados: Os resultados apontam para a diversidade nos conteúdos transgressores das fantasias dos sujeitos, independente da classe socioeconômica e sexo. Tanto as fantasias que mais se destacaram, quanto as que menos se destacaram fazem parte da categoria de Perversões sexuais. Entretanto, fantasias das demais categorias de Violência moral e psicológica, Crimes financeiros, Agressões físicas e Vandalismo também tiveram frequência representativa de respostas positivas.

Palavras-Chave: Perversão, fantasias

Colaboradores:

Conclusão: A partir desses dados, são questionados os parâmetros de normalidade impostos pela nossa sociedade e uma breve reflexão é proposta quanto ao perigo de negarmos uma parte abominável, entretanto essencial e natural de nós mesmos.

Atitude enquanto emoção negativa e intenção de realizar comportamento prosocial no contexto do trânsito

Bolsista: Barbara Monteiro Farias da Silva

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

Instituição: UnB

Orientador (a): HARTMUT GUNTHER

Introdução: Um dos modelos mais influentes para a compreensão da vertente social das emoções é a Teoria das Emoções Intergrupais. Esta teoria pressupõe que quando as pessoas se definem como membros de um grupo social, elas reagem aos vários estímulos em volta conforme a sua relevância para esse grupo. As emoções pessoais diferem das emoções grupais e esta depende do grau de identificação com o grupo. Essas emoções grupais contribuem para regular atitudes e comportamentos intergrupais. Uma vez que os sentimentos podem ser identificados como uma influência na intenção de comportamento, esse fenômeno deveria ser mais estudado, principalmente na atuação de comportamentos pró-sociais e ambientais. Este estudo teve como objetivo investigar o fenômeno do sentimento grupal sobre o não cumprimento da “lei da faixa” em Brasília e o impacto sobre a intenção de comportamento nas faixas de pedestre.

Metodologia: Participaram desta pesquisa 122 estudantes universitários (74% mulheres). Suas idades variaram entre 16 e 53 anos com média de 20,62 anos (DP = 5,78). Os participantes eram 57% motoristas e 73 % brasileiros. Eles responderam um questionário, que consistia em uma escala de identificação com o brasileiro, um trecho de uma reportagem sobre faixa de pedestre em Brasília, uma escala de emoções e duas perguntas abertas sobre a opinião do sujeito sobre a faixa de pedestre. O questionário tinha duas versões, uma com a escala de identificação com o brasileiro no início e a outra no final do instrumento, sendo que na amostra 51% responderam o questionário com as escala no final. A coleta de dados foi realizada em salas de aula de universidades públicas e privadas.

Resultados: Foi realizada uma análise fatorial para a escala de emoções, em que foi encontrado adequação e fatorabilidade da amostra, KMO = 0,79. Encontrou-se uma solução bifatorial, sendo um fator denominado “emoção positiva” (alpha = 0,78) e outro denominado “emoção negativa” (alpha = 0,84). Encontrou-se que a emoção negativa (M = 4,78) obteve maiores escores do que a emoção positiva (M = 1,24), sendo $p < 0,01$. Resultado pra H2. A identificação com os brasileiros foi maior para os sujeitos que respondiam antes de ler a reportagem (M = 3,75) do que os sujeitos que responderam a identificação após ler a reportagem (M = 3,40), sendo $p = 0,62$. As respostas da pergunta qualitativa foram agrupadas de acordo com a frequência. A resposta mais aparente com 53,65% foi a desatenção. A pressa foi a segunda resposta mais frequente (9,75%) e foi atribuída ao pedestre (35,00%), ao motorista (25,00%) ou a todas as pessoas envolvidas (40,00%).

Palavras-Chave: Emoções, Faixa de pedestre, Teoria das Emoções Intergrupais, Comportamento pró-social,

Colaboradores: Bárbara Monteiro Farias da Silva Raissa Damasceno Cunha

Conclusão: Os resultados são coerentes com a Teoria das Emoções Intergrupais, pois os brasileiros que pertencentes a um grupo reagem à notícia de transgressão na faixa de pedestre estimulando sentimentos negativos em relação ao ocorrido. Foi identificado que a maioria se colocou disposto a fazer algo para mudar a situação do trânsito. Eles propuseram prestar mais atenção, além de tomar mais cuidado, respeitar a velocidade da via e as leis de trânsito e participar de campanhas e palestras educativas. Os indivíduos que responderam a escala de identificação depois de ler a reportagem se identificavam menos com os brasileiros. Ou seja, quando o sentimento negativo é estimulado a partir de um comportamento transgressor do grupo o sentimento de pertença diminui. Este estudo acrescenta informações sobre a relação entre a dimensão emocional de atitudes e intenção de comportamento, principalmente contribuindo para estudos e intervenções na área sobre comportamentos pró-sociais.

Avaliação do potencial citolítico sobre células sanguíneas humanas de análogos de peptídeos antimicrobianos baseados na estrutura da pentadactilina

Bolsista: *Barbara Nayara Dantas Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIANA DE SOUZA CASTRO

Introdução: A pele dos anfíbios anuros é uma fonte riquíssima de peptídeos antimicrobianos, tendo mais de 1000 peptídeos já sido identificados. Atuando como microbicidas de amplo espectro contra bactérias, protozoários e fungos, os peptídeos isolados da pele de anuros têm despertado um crescente interesse devido às suas características únicas e utilidade terapêutica em potencial. A pentadactilina, um PAM catiônico de 25 resíduos de aminoácidos, isolada da secreção de *Leptodactylus pentadactylus* e *L. labyrinthicus*, apresenta antimicrobianas e hemolíticas relativamente baixas. Estes dados motivaram o presente trabalho, que visou otimizar os efeitos do peptídeo selvagem, por meio de modificações em sua estrutura primária, bem como redução da cadeia polipeptídica, permitindo a geração de um análogo por meio de síntese química para testá-lo contra bactérias e fungos patogênicos, bem como eritrócitos humanos, com vistas à produção de produtos biotecnológicos de interesse médico.

Metodologia: Após análise cuidadosa da estrutura primária da pentadactilina, bem como baseado na literatura pertinente, um análogo com massa molecular 1468,5 Da foi proposto e sintetizado, por meio de síntese química em fase sólida, usando-se a química Fmoc, sendo em seguida purificado por RP-HPLC. O grau de homogeneidade, bem como a identificação dos produto sintético obtido foi determinada por espectrometria de massas tipo MALDI-TOF. De posse do análogo proposto, sua atividade citolítica sobre diferentes tipos celulares (bactérias Gram-negativas *E. coli* e *K. pneumoniae*, bactérias Gram-positivas *S. aureus* e *E. faecalis*, levedura *Candida albicans* e eritrócitos humanos) foi avaliada empregando-se ensaios de microdiluição seriada e leitura espectrofotométrica.

Resultados: Um análogo do PAM pentadactilina (com massa molecular de 1468,5 Da) foi proposto, produzido por síntese química e purificado por RP-HPLC. A atividade citolítica do análogo obtido foi avaliada sobre diferentes microorganismos (bactérias Gram negativas *E. coli* e *K. pneumoniae*, bactérias Gram-positivas *S. aureus* e *E. faecalis* e levedura *Candida albicans*), assim como, eritrócitos humanos. No caso da atividade hemolítica, observou-se que o análogo não exibiu efeito citolítico significativo sobre eritrócitos humanos mesmo na maior concentração empregada (64 μ M). A sua atividade citolítica sobre diferentes microorganismos patogênicos foi avaliada empregando-se ensaios de microdiluição seriada e leitura espectrofotométrica. Infelizmente, o análogo proposto não apresentou capacidade de lisar as membranas dos microorganismos testados, diferentemente do esperado tendo em vista suas características físico-químicas e estruturais.

Palavras-Chave: anuros, pentadactilina, análogos, síntese química, atividade antimicrobiana, atividade hemolítica

Colaboradores: Bárbara Nayara Dantas Oliveira, Aline B. Guimarães, Osmino Rodrigues Pires Júnior, Wagner Fontes, Mariana S. Castro

Conclusão: A estrutura primária da pentadactilina foi analisada com vistas a se produzir mutações nas faces polares e apolares da molécula, visando à obtenção de um análogo cuja atividade microbicida fosse aumentada, mantendo-se sua baixa toxicidade frente a células eucarióticas. Embora fosse esperada uma potencialização de sua atividade antibacteriana, sem efeitos citotóxicos sobre células eucarióticas, os ensaios antimicrobianos e hemolítico realizados demonstraram perda da atividade citolítica do análogo produzido independente do tipo celular empregado (célula procarionótica ou eucariótica). Diante dos resultados obtidos, novas alterações na molécula de pentadactilina devem ser propostas com vistas à produção de análogos ativos.

O desenvolvimento histórico do Brasil na obra de Heinrich Gottfried Handelmann

Bolsista: *Bárbara Pacheco de Almeida*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): ARTHUR OLIVEIRA ALFAIX ASSIS

Introdução: Esta pesquisa analisa a interpretação elaborada pelo historiador alemão Heinrich Gottfried Handelmann (1827-1891) acerca do desenvolvimento histórico brasileiro, desde o início da colonização até meados do século XIX, objeto de estudo sobre qual versa sua obra intitulada História do Brasil. Dividida em dois tomos, esse livro surgiu no âmbito de um grande projeto intitulado História da Colonização e Independência da América. Publicada pela primeira vez em 1860, pela editora Springer, de Berlim, a História do Brasil, em versão em língua portuguesa, foi publicada apenas em 1931, como parte do tomo 108 da Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Embora se tenha esperado muito por uma tradução completa, a História do Brasil de Handelmann foi descrita por Nelson Werneck Sodré (1967, p. 221) como uma obra inovadora, sobretudo por relacionar as causas e efeitos dos fatos passados, além de abordar os aspectos sociais e apresentar uma análise dos fatos desenvolvidos no Brasil

Metodologia: Perguntar-se-á pelos interesses que levaram Handelmann a pesquisar e escrever sobre um país do qual nunca teve conhecimento direto, bem como pela relação entre a historiografia brasileira e o pensamento histórico alemão produzido no século XIX, especificamente aquele da chamada “escola prussiana”. Ademais, a metodologia com que opera este trabalho consiste em analisar se o autor possui uma concepção teleológica dos acontecimentos, se Handelmann adota uma visão mais generalista ou se opta em descrever as singularidades dos acontecimentos do período em que a nacionalidade portuguesa manteve o monopólio do território brasileiro até o momento em que este país se torna um império independente. Objetivando abordar os itens propostos acima, a pesquisa será feita com base na fonte primária, História do Brasil, primeiro e segundo tomo de Handelmann, assim como nos escritos de outros autores que relatam o desenvolvimento da ciência histórica entre final do século XVIII e início do século

Resultados: É a partir do panorama historiográfico que Handelmann presenciou no século XIX na Alemanha que se tornou possível identificar a influência de Ranke, Wappäus e Gervinus sobre o modo como ele escreveu e organizou sua história do Brasil. Embora não tivesse conhecimento direto deste país, notou-se que não foi sem propósito o fato de Handelmann ter se dedicado a elaborar a história de um território que funcionou ora como destino de muitos alemães, ora como objeto de numerosos escritos publicados, ora sendo o exemplo de um processo histórico, no qual se inseriu a monarquia federativa. Essa forma de governo, bem como outros aspectos do Brasil oitocentista, é por ele vista como resultado das primeiras manifestações da colonização portuguesa. Conclui-se, ainda que Handelmann, ao optar por descrever as particularidades das diversas províncias, parece ter seguido uma das “idéias gerais” propostas por Martius na sua dissertação intitulada Como se deve escrever a história do Brasil (1845).

Palavras-Chave: Heinrich Gottfried Handelmann, historiografia alemã, brasilianistas

Colaboradores:

Conclusão: Observou-se, em termos metodológicos, que Handelmann analisa a história da nação brasileira como um processo teleológico, no qual o curso da colonização determinou a conjuntura atual deste país. Conclui-se, portanto, que o sentido da História do Brasil analisada por esse historiador ilustra a ideia de que se faz necessário recorrer ao passado para se entender o presente. O sentido da colonização é, pois, o princípio para a interpretação de Handelmann sobre a história do Brasil. Compreendendo em torno de 350 anos do processo histórico brasileiro, é a partir dessa exposição histórica – na qual não é realçada apenas a formação política desse país, mas também as particularidades do desenvolvimento das províncias, além da relação entre as atividades econômicas e a estrutura social, – que a obra de Handelmann contribui expressivamente para a historiografia que tem como objeto a análise da história do Brasil nos séculos que se estendem desde o início da colonização até meados do século XIX.

Detecção dos genes de intimina e K99 em *Escherichia coli* pertencentes ao banco de germoplasma do laboratório de Microbiologia Médica Veterinária.

Bolsista: *Bárbara Silva da Costa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): SIMONE PERECMANIS

Introdução: Existem 6 patótipos de *Escherichia coli* produtoras de enterotoxinas que podem se multiplicar no trato digestivo dos animais e causar doenças devido a fatores de virulência que alteram funções celulares. Esses patótipos são denominados como Enterotoxigênico, Enteropatógeno, Enteroagrativo, Enterohemorragico, Enteroinvasivo e Difusamente Aderente. Os patótipos de *E. coli* estão entre os primeiros patógenos para os quais foram desenvolvidos métodos diagnósticos moleculares, que são os mais confiáveis para diferenciar as cepas diarreogênicas dos membros não-patógenos da microbiota intestinal e para distinguir uma categoria da outra, pois afinal genes que codificam fatores de virulência de *E. coli* têm sido encontradas em amostras ambientais ou em animais saudios do Brasil, sugerindo um potencial patógeno independente de estar causando ou não a doença clínica. Dentre os genes de maior importância, podemos destacar os genes intimina e K99 capazes de identificar os tipos de *E. coli* mai

Metodologia: O DNA das bactérias já havia sido extraído em outro momento pelo método de Boiling, que procede da seguinte forma: as amostras bacterianas são descongeladas e transferidas para caldo BHI (Brain Heart Infusion), incubadas em estufa a 37°C por 24 horas e armazenadas em geladeira a 4°C. Para o procedimento de extração de DNA as amostras de *E. coli* crescidas em caldo BHI são homogeneizadas em vórtex, são transferidos 600µl do conteúdo de cada tubo para microtubos, que são centrifugados a 4°C, por 15 minutos, a 13000 rpm. A seguir descarta-se o sobrenadante e dilui-se o precipitado em 250µl de água milli-Q. As amostras então são ressuspendidas no vórtex e os eppendorfs, incubados a 100°C por 10 minutos, com o objetivo de liberar o DNA bacteriano. Novamente as amostras são centrifugadas por 10 minutos, a 13000 rpm, sendo o sobrenadante utilizado para a realização da Reação de Polimerização em cadeia (PCR). O mix para PCR foi preparado para 25 µl por amostra, sendo X de tampão, X de dNTP, X de

Resultados: O resultado da eletroforese foi visto em luz ultravioleta após corar o gel de agarose em solução de Brometo. O parâmetro utilizado para analisar se os resultados eram positivos ou negativos para qualquer um dos genes foi o uso de controles positivos e negativos, onde o negativo continha apenas água MiliQ® ao invés de amostra de DNA bacteriano. O controle negativo garante que não houve contaminação do mix com qualquer outro DNA, o controle positivo mostra a altura da banda que a amostra deve apresentar caso seja positiva, ou seja, quando o controle positivo fica positivo e o controle negativo fica negativo na leitura da eletroforese, fica garantido que não houve qualquer erro de técnica, artefato ou contaminação durante todo o procedimento desde a PCR até a corrida do gel de agarose. Todas as 133 amostras testadas no projeto foram negativas para K99 e apenas a amostra 020 foi positiva para Intimina.

Palavras-Chave: *E. coli*, colibacilose, intimina K99

Colaboradores: Ana Paula Paiva de Faria, Hudson de Holanda Andrade, Vinicius Oliveira Drummond

Conclusão: A presença de genes de resistência a antimicrobianos em *Escherichia coli* causadoras de colibacilose em suínos é relatada em diversos trabalhos, porém o gene Intimina em específico é raramente mencionado em experimentos realizados em suínos, mas são frequentemente relatados em bovinos, tanto gado de corte quanto gado leiteiro, esse gene também é relatado em alguns trabalhos realizados com cães e até mesmo em humanos. O gene K99 também é pouco mencionado na literatura científica em trabalhos sobre *E. coli* isoladas de suínos, mas aparece com maior frequência se comparado à Intimina. O gene K99 foi relatado por MACÉDO et. al. em amostras extraídas de leitões com diarreia no estado de Minas Gerais, onde foram estudadas 144 amostras isoladas de *E. coli* e em apenas 8 amostras foi detectado o K99, neste experimento não foi descrita a presença de Intimina. Embora no presente trabalho tenha sido detectada apenas uma amostra positiva para Intimina e nenhuma amostra positiva para K99, ocorrendo um

Integração dos Mecanismos Humorais de Regulação do Sistema Cardiovascular

Bolsista: *Barbara Trapp*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): SUELIA DE SIQUEIRA RODRIGUES FLEURY ROSA

Introdução: A regulação das funções do sistema cardiovascular é extremamente complexa, devido à sua necessidade de adaptação rápida e constante, de acordo com a demanda metabólica, a fim de manter um fluxo sanguíneo adequado para os órgãos do corpo humano. Além disso, o sistema cardiovascular envolve um número imenso de variáveis que são inter-relacionadas e interdependentes direta ou indiretamente, fazendo com que alterações focais possam modificar o resultado de todo um processo regulatório. Os processos regulatórios envolvem controle central, controle humoral e controle periférico dos componentes cardiovasculares. A regulação humoral do sistema cardiovascular inclui as diversas substâncias e hormônios circulantes produzidos em estruturas específicas, que têm a propriedade de agir remotamente modificando as variáveis relacionadas ao coração e aos vasos. As substâncias abordadas neste trabalho incluem o peptídeo natriurético atrial, a bradicinina, a endotelina, a vasopressina, os peptídeos do s

Metodologia: Estudo de revisão bibliográfica com pesquisa de artigos realizada até agosto de 2012 na base de dados internacional online PubMed (MEDLINE) e Scielo. Foram incluídos artigos originais e de revisão, nos idiomas inglês, português e espanhol. Os termos pesquisados são os seguintes: “bradykinin”, “bradykinin and cardiovascular regulation”, “bradykinin B1 receptor”, “bradykinin B2 receptor”, “oxytocin and cardiovascular regulation”, “oxytocin effects”, “oxytocin and heart”, “atrial natriuretic peptide and cardiovascular physiology”, “atrial natriuretic peptides and heart”, “rennin angiotensin system and cardiovascular physiology”, “rennin angiotensin system and cardiovascular regulation”, “vasopressin and heart”, “vasopressin and cardiovascular effects”, “endothelin and cardiovascular regulation”. Optou-se pela divisão da regulação do sistema cardiovascular e dos mecanismos de regulação de acordo com a distribuição anatômica e interação funcional. Também foi estabelecida como objetivo a cr

Resultados: O Sistema Renina Angiotensina Aldosterona (SRAA) é formado por uma cascata hormonal responsável pela regulação dos sistemas cardiovascular e renal e desempenha a sua função através da promoção do equilíbrio hidroeletrólítico e do controle da pressão arterial. A maior parte dos efeitos é devida à angiotensina II e são mediados através da ligação dessa substância aos receptores AT1, que promovem vasoconstricção, aumento da reabsorção de sódio e aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca. O peptídeo natriurético atrial (PNA) é produzido pelos cardiócitos do átrio esquerdo (AE) e desempenha uma função ímpar na regulação do balance sódio e água nos mamíferos. O estímulo principal para a sua liberação é o aumento da distensão atrial por sobrecarga de volume. O PNA promove a inibição da produção, secreção e atividade plasmática da renina e aldosterona, além de inibir a formação de angiotensina I e II, antagonizando o efeito pressórico positivo e a vasoconstricção do SRAA. Nos rins, o

Palavras-Chave: regulação cardiovascular, integração, vasoconstricção, vasodilatação, inotropismo, cronotropismo, sistema renina angiotensina aldosterona, endotelina, bradicinina, peptídeo natriurético atrial, oxitocina, vasopressina.

Colaboradores: Levi Bezerra Sena, Luciana Saemi Nakanishi.

Conclusão: A regulação humoral desempenha papel central na homeostase corporal e na manutenção da vida. O estudo de seus mecanismos de ação é de grande importância na prática médica, já que constitui a base para a conduta clínica. A construção de um modelo integrado e esquematizado da regulação humoral do sistema cardiovascular é um método que permite um entendimento mais profundo e amplo da fisiologia cardiovascular, que foge dos modelos tradicionais de aprendizado. Dessa maneira, garante uma visão não compartimentalizada do todo, instigando o raciocínio integrado da dinâmica corporal.

Estudo Observacional e Retrospectivo de Macroadenomas Hipofisários agressivos e sua relação com a Imunoreatividade Tissular para marcadores de proliferação celular

Bolsista: *Barbara Trapp*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): LUCIANA ANSANELI NAVES

Introdução: Até o momento não há uma definição exata e consensual do adenoma hipofisário agressivo, visto as diversas variáveis envolvidas no seu processo de patogênese e as diferentes manifestações clínicas e respostas terapêuticas de cada paciente. A mais aceita diz que tumores hipofisários agressivos são lesões intraselares, com grande capacidade invasiva e rápido crescimento, representando um grupo de tumores com comportamento biológico intermediário, entre os adenomas e os carcinomas hipofisários (1). Esses adenomas parecem evoluir para um prognóstico pior que os adenomas típicos, visto que apresentam alto grau de invasividade, maiores diâmetros e crescimento acelerado, tornando as opções terapêuticas limitadas (1). Os adenomas agressivos frequentemente se comportam como macroadenomas invasivos em estudos radiológicos, podendo levar à compressão do quiasma óptico, invasão de seios cavernosos e erosão do assoalho selar, com protrusão em direção ao seio esfenoidal, com consequências importantes

Metodologia: 3.1 Local do estudo O estudo foi realizado no Ambulatório de Neuroendocrinologia do Hospital Universitário de Brasília (HUB). Os prontuários com os registros médicos, exames complementares radiológicos, dosagens hormonais e avaliação anatomopatológica foram realizadas no Hospital Universitário de Brasília e os arquivos foram consultados durante o estudo. 3.2 Tipo de estudo O estudo foi observacional de coorte retrospectiva, não randomizado e não controlado. 3.3 Seleção dos pacientes Foram recrutados e selecionados a partir de cadastro de atendimento nos serviços de Neurocirurgia e Neuroendocrinologia, os pacientes portadores de macroadenomas hipofisários que estavam em acompanhamento médico regular no Hospital Universitário de Brasília. 3.3.1 Critérios de Inclusão • Idade entre 15 e 80 anos • Pacientes previamente operados pela via transesfenoidal que apresentarem remanescente ou recidiva tumoral evidenciada à Ressonância Nuclear Magnética (RNM) de sela túrcica no período p

Resultados: Foram avaliados 19 pacientes (11 do sexo feminino e 8 do sexo masculino), com diagnóstico de macroadenoma hipofisário. A idade média ao diagnóstico foi de $57,05 \pm 13,52$ anos (mediana de 55 anos). 4.2 Principais Sintomas ao Diagnóstico A maior parte dos pacientes apresentou sintomas compressivos ao diagnóstico. A compressão de quiasma óptico foi frequente, a perda visual súbita ocorreu em 47,37% e a deterioração progressiva do campo visual foi observada em 52,63% dos pacientes. 4.3 Características dos Tumores ao Diagnóstico Todos os pacientes avaliados no estudo apresentaram macroadenomas no momento do diagnóstico, com maior diâmetro de $5,05 + 0,96$ cm (mediana de 4,8 cm). A invasão dos seios cavernosos bilateral esteve presente em 63,13% dos pacientes, 15,79% invadiam apenas o seio cavernoso esquerdo e 5,26% dos casos apresentavam invasão do seio cavernoso direito exclusivamente. Expansão suprasellar e a invasão do terceiro ventrículo estiveram presentes em 57,89% e a erosão do

Palavras-Chave: Adenomas Hipofisários Tumores Invasivos Marcadores Tumorais

Colaboradores: Juliano Coelho Oliveira Zakir (aluno de Mestrado) Professor Mauro Sanchez Professora Luciana Naves (orientadora)

Conclusão: No presente estudo observamos que a grande maioria dos casos com imunohistoquímica positiva para p53, ki 67 e C-Erb apresentou características imagenológicas de invasão, sugerindo papel importante desses marcadores na evolução dos macroadenomas hipofisários. A representação dos casos com imunohistoquímica positiva mas sem critérios invasivos foi bastante pequena. As pesquisas em biologia molecular têm permitido a identificação de alterações em diferentes proto-oncogenes e genes supressores tumorais, os quais em várias combinações contribuem para o desenvolvimento dos tumores. Dentre os marcadores, podemos destacar as proteínas p53 e Ki-67. A forte associação da superexpressão da proteína p53 com uma maior taxa de progressão e recorrência de tumores. A análise desse gene pode fornecer informações valiosas em relação à progressão e recorrência dos tumores. As deleções ou mutações do gene TP53 têm sido relacionadas com a maior agressividade dos tumores sugerindo o desempenho de um papel ce

Mercenários gregos na expedição de Alexandre, de sua ascensão ao trono à batalha de Grânico (336-334 A.E.C)

Bolsista: *Beatriz Aires Fernandes Cunha*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): HENRIQUE MODANEZ DE SANTANNA

Introdução: O mercenarismo grego é de importância vital para a compreensão da evolução militar grega do período Arcaico ao Helenístico. Esse tipo de soldado estava presente em quase todo exército, e sua influência nos campos de batalha constitui um campo pertinente para a historiografia moderna. No período helenístico, em especial, o mercenarismo representou uma grande mudança na constituição e dinâmica militar macedônica. Na presente pesquisa, Mercenários gregos na expedição de Alexandre, da sua ascensão ao trono à batalha de Grânico (336-334 A.E.C.), foi desenvolvido um estudo, ao menos introdutório, da presença e influência do mercenarismo nas inovações militares iniciadas por Filipe II, que foram responsáveis pelo surgimento de um novo tipo de exército. Este exército, por sua vez, ganharia ainda mais destaque durante a expedição de seu filho, Alexandre o Grande, na Ásia, ficando permanentemente conhecido como a “máquina de guerra” de Alexandre.

Metodologia: A base para este projeto foi obtida a partir do relato de cinco fontes primárias: os trabalhos dos historiadores romanos Arriano, Quinto Cúrcio, respectivamente, Anábasis de Alexandre e História de Alexandre o Grande, a Vida de Alexandre, parte da coletânea biográfica *Vidas Paralelas*, do filósofo grego Plutarco. Ainda, os livros XVI e XVII da Biblioteca Histórica de Diodoro da Sicília foram fundamentais para compreender as dinâmicas e estratégias militares e políticas do período. Por último, mas não menos importante, a *Epítome de Pompeius Trogus*, transcrita pelo general romano Justino, sobretudo nos livros XI e XII, foi importante para a compreensão da natureza do exército macedônico durante os anos finais de Filipe II e o período seguinte sob Alexandre Magno. O relatório final da pesquisa vem como resultado de reuniões periódicas com o orientador e os demais orientandos, e de uma extensa análise de fontes primárias e bibliografias complementares.

Resultados: O relatório final da pesquisa apresenta uma síntese de como o exército macedônico, a partir de Filipe II, porém mais notavelmente durante a expedição de Alexandre, adquiriu um caráter extremamente profissional sob influência do mercenarismo grego. O rigoroso treinamento, os aprimoramentos táticos e a maior acessibilidade aos armamentos ao soldado comum constituíram inovações que, sob a severa liderança de Filipe II, trouxeram uma superioridade em campo de batalha ao exército macedônico em comparação aos demais exércitos gregos. O aspecto mais interessante dessas mudanças para esta pesquisa, todavia, foi o estímulo dado a todos os níveis das tropas: tanto os soldados macedônios e aliados, recebiam pagamento por seus serviços, característica antes exclusiva do serviço mercenário. O profissionalismo militar macedônico, dessa forma, permitia unificar as seções do exército, obedecendo assim a uma estratégia de combate mais sofisticada e eficaz, capaz de derrotar por vezes exércitos muito m

Palavras-Chave: Alexandre da Macedônia, mercenários, expedição asiática, Grânico

Colaboradores:

Conclusão: De uma forma geral, foi possível analisar, com o auxílio da bibliografia utilizada, a incidência crescente do mercenarismo desde os confrontos do Egeu às batalhas no Oriente deflagradas pelo exército de Alexandre Magno, a exemplo da Batalha de Grânico contra o exército de Dario III, em 334 a.C.. O projeto de pesquisa foi de excelente aproveitamento, uma vez que constitui uma análise introdutória da importância política, militar e cultural do mercenarismo grego, tema que ainda possui pouco material a respeito no meio acadêmico brasileiro. Tal análise, concluindo, poderá ser aproveitada em trabalhos acadêmicos futuros.

Quedas de Idosos Comunitários: Incidência Referida por Contatos Telefônicos

Bolsista: *Beatriz Domingues Coêlho*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): RUTH LOSADA DE MENEZES

Introdução: As quedas em idosos são consideradas um importante problema de saúde pública, em função de sua incidência, complicações e custos ao sistema de saúde. Compreender o contexto de ocorrências de quedas e as consequências desse episódio são metas que visam ser alcançadas para que seja possível minimizar as complicações geradas por esse tipo de evento negativo. Objetivo: identificar a incidência de quedas em idosos comunitários ao longo de doze meses e identificar o seu contexto de ocorrência.

Metodologia: Trata-se de um estudo clínico de segmento longitudinal prospectivo, com uma amostra de 36 idosos com 60 anos ou mais, de ambos os gêneros. Os idosos foram recrutados em grupos comunitários, vinculados à programas de prevenção e promoção de saúde dos três níveis de atenção da regional de saúde da cidade Ceilândia, DF. A população atendeu aos critérios de inclusão e exclusão detalhados no projeto “Impacto da cirurgia de catarata na ocorrência de quedas e nos aspectos multidimensionais da saúde: estudo longitudinal de idosos no Distrito Federal”.

Resultados: Participaram da pesquisa 36 idosos com média de idade de 67,6(± 4.4). A prevalência de quedas nos últimos 12 meses foi de 27,8% o que corresponde a 14 relatos de quedas. 80% das quedas ocorreram uma única vez e 20% das quedas em dois episódios. 70% ocorreram da própria altura do indivíduo. E 90% dos idosos relataram não fazer uso de medicação. Quando questionados sobre a consequência da queda 50% tiveram apenas escoriações. 40% das quedas ocorreram em área externa/quintal.

Palavras-Chave: Acidentes por quedas, Idoso, Inquérito telefônico.

Colaboradores: Glauciane Augusto Pessôa, Lara Borges Gullo Ramos Pereira, Milene Soares Nogueira de Lima, Priscilla Cristine dos Santos, Leonardo Petrus da Silva Paz.

Conclusão: A prevalência de quedas em idosos comunitários rastreada por contatos telefônicos mostrou-se eficaz já que com a maioria da amostra apresentada obtivemos resposta ao questionamento de ocorrência de queda. E, sobretudo esse método de investigação por contato telefônico ocorrendo em um período de dois em dois meses não deixa ocorrer perda do controle de queixas e eventos relacionados à queda.

O valor da educação entre trabalhadoras terceirizadas da UnB

Bolsista: *Beatriz Gabriele de Castro Silva Irber*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Sociais

Instituição: UnB

Orientador (a): TANIA MARA CAMPOS DE ALMEIDA

Introdução: Os trabalhos ligados à limpeza e conservação de ambientes são considerados atividades menos prestigiadas e, por consequência, não possuem reconhecimento social e alta remuneração. Esse desprestígio decorre, dentre vários aspectos, do fato de serem atividades que compreendem trabalho braçal e baixo esforço intelectual. Em particular, o entendimento das terceirizadas da UnB sobre a profissão que exercem nesse campo tem se mostrado atrelado à falta de capacitação educacional para estarem em outras posições no mercado de trabalho, de acordo com pesquisa mais ampla realizada a respeito desse universo profissional. Ou seja, o fato de não terem tido uma formação educacional com níveis mais elevados de estudo, leva-as a concluir que é esse o fator impeditivo de não estarem ocupando outros cargos profissionais. O presente trabalho de IC buscou apreender o significado que essas terceirizadas atribuem ao processo educativo, no que diz respeito a uma possível ascensão social por meio dele.

Metodologia: A metodologia constituiu-se da seguinte forma: primeiramente, foi feita uma revisão bibliográfica acerca da temática: gênero, educação e trabalho, para melhor compreensão do tema. Em seguida, recorreu-se a observações diretas de campo, tendo a UnB como contexto laboral de contato com as referidas trabalhadoras. Além de observações de campo, foram feitas 15 entrevistas semiestruturadas com funcionárias da UnB, onde o roteiro foi previamente definido. O número de entrevistadas não se trata de uma amostra estatística, mas de uma definição por bom senso, tendo em vistas as primeiras sondagens feitas em relação ao universo a ser investigado. Foram encontradas dificuldades na aplicação das entrevistas, pois muitas trabalhadoras se recusaram a participar, por se sentirem pouco à vontade para falarem de si. No entanto, os dados coletados na aplicação do questionário, por meio da pesquisa mais ampla foram complementares.

Resultados: A partir das informações geradas com a pesquisa mais ampla, a equipe aplicou e tabulou 89 questionários entre as trabalhadoras da limpeza e conservação da UnB, entre nov/2011 e jun/2012. Foram coletados dados gerais a respeito do cotidiano, saúde, trabalho e situações de violência vividas pelas trabalhadoras. Tendo-os como base, foi possível identificar o grau de escolaridade das entrevistadas, onde 28,8% cursaram da 5ª à 8ª série, 27,9% possuem o ensino médio completo, 21,2% tem o ensino médio incompleto, 21,2% cursaram da 1ª a 4ª série e apenas 1% só foi alfabetizada, não havendo porcentagens de analfabetas. Em 2013, foram realizadas entrevistas em profundidade com esse grupo, onde se destacou que as trabalhadoras consideram a educação muito importante para a vida em geral, principalmente, consideram-na meio de ascensão social, que se daria com a conquista de emprego melhor.

Palavras-Chave: Sociologia, gênero, educação, terceirização.

Colaboradores: Kalil Moreira de Souza, Maria Rita Rocha de Andrade, Mariana Souza Silva, Raquel Moreira de Souza e Paulo Donisete Bento.

Conclusão: Foi observado, a partir das entrevistas, que grande parte delas considera a educação como fator de progresso pessoal e social onde o fato de estudar ou ter estudado lhes daria outra condição socioeconômica. No entanto, muitas delas não continuaram os estudos mesmo sendo impulsionador de ascensão social e se conformaram com o fato de trabalharem como terceirizadas, pois não estudaram o suficiente para conseguirem emprego dito melhor. Em contra partida, há um contingente considerável entre elas que fez ou pretende fazer curso de qualificação profissional como, por exemplo: informática, manicure, merendeira, atendente, secretariado, entre outros. Mesmo assim, muitas não pretendem deixar de trabalhar como terceirizadas.

Influência da ambientação (atmospherics) em processos de tomada de decisão sobre bens coletivos e individuais

Bolsista: *Beatriz Leão Yamada*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

Instituição: UnB

Orientador (a): FABIO IGLESIAS

Introdução: Uma série de estudos tem destacado como a música, por meio de estratégias de ambientação (atmospherics), pode influenciar comportamentos de consumo. A literatura descreve, por exemplo, seus efeitos na preferência por produtos, no ritmo de caminhada em shoppings e até na concessão de gorjetas. Poucas pesquisas, entretanto, focam em seus efeitos nos comportamentos de cooperação e competição, especialmente no caso de dilemas sociais: quando interesses individuais e coletivos estão em conflito. O objetivo desta pesquisa foi testar a influência da música, de variáveis relacionadas a ela e de atitudes de cooperação e competição em escolhas comportamentais num ambiente simulado de dilema social.

Metodologia: A amostra contou com 100 participantes (50% mulheres), que “jogaram” no software FISH, que simula um dilema social, com opções que podem ser configuradas para um ambiente mais cooperativo ou competitivo. Apresentado como uma tarefa de pesca, o software permite que os jogadores joguem com o próprio computador ou com outros participantes reais. A cada rodada os jogadores podem pescar quantos peixes quiserem, sendo que o software duplica esse número restante até que acabem ou que o número pré-definido de rodadas seja atingido. Os participantes foram alocados para duas condições experimentais: com e sem música, respondendo ainda à Escala de Cooperação e Competição.

Resultados: Num plano mais geral, não foram encontradas diferenças significativas nos comportamentos de cooperação entre jogar com ou sem música, $t(98) < 1$, $p > 0,05$, mas gostar da música foi significativamente correlacionado com os ganhos totais, $r = -0,368$, $p < 0,01$, com a quantidade de peixes pescados, $r = -0,367$, $p < 0,01$, e com a medida atitudinal de competição, $r = 0,34$, $p = 0,01$.

Palavras-Chave: música, dilemas, cooperação. **Colaboradores:**

Conclusão: Os resultados sugerem que, estando em um ambiente com ruído externo, é possível influenciar comportamentos de cooperação com o uso de uma música preferida em situações de dilemas sociais. De forma prática, esses dados podem ser usados em situações de dilemas e de consumo para a manutenção de ambientes menos competitivos e mais propícios ao gerenciamento adequado de bens, especialmente quando são escassos. Discutem-se ainda as limitações metodológicas do estudo e suas relações com temas de consumo responsável, como no caso de problemas ambientais.

Avaliação de microinfiltração marginal em diferentes tipos de selantes para fósulas e fissuras

Bolsista: *Beatriz Moreira Lopes*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): SORAYA COELHO LEAL

Introdução: Os selantes de fósulas e fissuras têm sido empregados como forma de prevenção da cárie dentária, principalmente em molares permanentes. Entretanto, os critérios considerados importantes para sua indicação podem variar de acordo com diversos fatores. Geralmente, a tomada de decisão para a indicação ou não do selante é baseada em aspectos clínicos para a aplicação. **Objetivo:** Avaliar o grau de relevância de critérios usualmente citados na literatura como importantes para a indicação de selantes oclusais.

Metodologia: Um grupo de especialistas em Odontopediatria respondeu virtualmente um questionário a respeito da relevância de onze critérios pré-selecionados por um grupo de experts no que se refere a aplicação de selantes em fósulas e fissuras.

Resultados: Dos 30 especialistas em odontopediatria abordados, 25 preencheram o questionário virtual. Dentre os critérios avaliados, a higiene oral foi o de maior relevância com o score de 9,68 e o tipo de dente o de menor relevância com o score de 7,28.

Palavras-Chave: selantes, cárie dentária, odontopediatria, risco de cárie **Colaboradores:** Patrick Chaves Lopes, Soraya Leal

Conclusão: De acordo com os odontopediatras, os critérios referentes ao indivíduo são os maior relevância quando da indicação de selantes oclusais.

A agroindústria canaveira e os impactos sobre a agricultura familiar

Bolsista: Bêlgina Pereira de Oliveira

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): SERGIO SAUER

Introdução: Nas últimas décadas, ocorreu uma forte expansão da produção sucroenergético no Brasil, nas apenas nas áreas tradicionais de produção, mas também em direção a novas áreas. Esta propagação deve-se, sobretudo, a influência positiva do mercado nacional e internacional do açúcar e do álcool para combustível, aos altos preços do petróleo e também as questões reativas a preservação ambiental e as mudanças climáticas. No que tange ao comércio internacional, o Brasil intensificou as exportações de álcool combustível, principalmente após a assinatura do Protocolo de Kyoto. No âmbito interno, a expansão tem relação ainda com o aumento expressivo da demanda por automóveis com motores flex. Nesse contexto, este trabalho procurou analisar a relação entre a mecanização das lavouras de cana-de-açúcar e a geração de empregos, com foco principal na agricultura familiar. Para isto, a referência foi o Estado de Goiás, mais especificamente, a empresa Jalles Machado, localizada no município de Goianésia, n

Metodologia: A presente pesquisa tem como objetivo identificar como o processo de mecanização da lavoura de cana-de-açúcar impactou na geração de emprego no Estado de Goiás, investigando como essa mecanização causa impacto social e analisando o crescimento de emprego na região. Para tanto, foi realizado trabalho de revisão bibliográfica e a entrevistas (roteiro de questões). Foram entrevistados professores, pesquisadores e agente público do Ministério da Agricultura. As entrevistas cobriram aspectos referentes aos impactos sociais, a geração de emprego, o desenvolvimento econômico da região do Estado de Goiás com o “boom” da expansão da cana-de-açúcar na região centro-oeste.

Resultados: A geração de empregos pelo complexo canavieiro é enfatizada nas propostas voltadas ao desenvolvimento social pelos entrevistados. A estimativa é possível gerar entre 10 a 20 vezes mais empregos na agricultura de agroenergia, comparativamente à cadeia do petróleo. Segundo dados da SEPLAN (Goiás), o setor sucroalcooleiro desempenhou, em 2007, um importante papel na geração de empregos no estado, pois as atividades de cultivo da cana-de-açúcar, produção de álcool e refino de açúcar foram responsáveis pela geração de mais de 22 mil postos de trabalho (44,31% da soma de todos os empregos gerados). No entanto, com a mecanização da colheita da cana-de-açúcar – alternativa encontrada para eliminar as queimadas – o setor tende a perder importância na geração de emprego no segmento agrícola, principalmente nas categorias de menor qualificação.

Palavras-Chave: cana-de-açúcar, expansão das lavouras, geração de emprego, Estado de Goiás.

Colaboradores: Sued Caldas Welington Martins Ribeiro – Matr.: 11/0083458 Rhalteman Nathan Fernandes dos Santos – matr.: 110019989

Conclusão: A pesquisa analisou a expansão da cana-de-açúcar no Estado de Goiás com a contextualização do setor sucroenergético, sendo que houve um forte crescimento desse setor na produção brasileira. Atualmente o setor sucroenergético vive uma crise, sendo que houve um crescimento no número de empregos com as instalações das usinas na região de Goiás.

Impacto da TENS Ganglionar no Comportamento Cardiorrespiratório de pacientes com Insuficiência Cardíaca Congestiva

Bolsista: *Bennatan Ferreira dos Santos*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): GERSON CIPRIANO JUNIOR

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) está associada à intolerância ao exercício, dispnéia e fadiga [1]. O Exercício Resistido (ER) é uma importante ferramenta para minimizar esses sintomas. Estudos recentes têm sugerido que o ER pode provocar alterações expressivas no sistema nervoso autônomo, provocando modificações hemodinâmicas ao portador de IC [4]. Entretanto, a magnitude dessas modificações pode gerar um aumento na sobrecarga cardíaca durante a prática dessa atividade. A aplicação da estimulação elétrica transcutânea (TENS) na região ganglionar surge como alternativa de auxiliar a prática do ER dos pacientes com IC por diminuir a ativação simpática, aumentar a perfusão tecidual e redução da fadigabilidade nesses pacientes. Há uma escassez de estudos verificando se a utilização da TENS durante ER pode atenuar a sobrecarga cardiovascular em pacientes com IC. Sendo assim, a proposta do presente estudo foi avaliar a percepção subjetiva do esforço (PSE) de pacientes com IC submetidos à apli

Metodologia: Foi realizado um ensaio clínico randomizado controlado cruzado com 10 indivíduos com IC classificação NYHA II-III do sexo masculino. Todos os indivíduos passaram por uma avaliação clínica inicial com 1 cardiologista e posteriormente submetidos a um protocolo de ER. Os indivíduos realizaram um ER no dinamômetro isocinético (Biodes System3, EUA) em 4 séries de 10 repetições com velocidade angular de 45°/s. Antes, durante e após a prática do protocolo, foram medidos o delta (? final – inicial) a percepção subjetiva do esforço para a respiração (Escala de Borg) e percepção subjetiva do esforço para membros inferiores (escala OMNI). Durante o ER, os indivíduos foram randomizados para utilizar a TENS ganglionar ou TENS sham (placebo) por 45 minutos pré protocolo e durante a execução do ER. Ocorreu um intervalo de 48 horas entre os protocolos de ER. Na 2ª visita os indivíduos farão o protocolo não realizado no 1º dia. O protocolo foi submetido ao CEP da FS da UNB sendo aprovado pela inst

Resultados: 10 pacientes completaram o protocolo de ER (gênero masculino, 6 com classificação NYHA II e 2 classificação NYHA III, Fração de Ejeção 35,3 ± 8,3 %, idade 46,3 ± 5,9 anos, IMC 25,1 ± 5,5). Para a comparação entre os grupos, foi realizado o teste Shapiro Wilk para testar a distribuição de normalidade, e o teste t para amostras pareadas para a comparação entre TENS Convencional e Placebo, sendo considerada diferença significativa valores $p < 0,05$. Não houve diferença significativa entre os grupos placebo e convencional no delta BORG (3.60 ± 2.11 Placebo, 4.20 ± 2.15 TENS, $p > 0,05$) e no delta OMNI (5.40 ± 1.17 Placebo, 5.40 ± 2.15 TENS, $p > 0,05$).

Palavras-Chave: exercício, fisioterapia, insuficiência cardíaca

Colaboradores: BENNATAN FERRERIA DOS SANTOS, VINICIUS Z. MALDANER

Conclusão: O TENS ganglionar não modificou a percepção subjetiva do esforço durante exercício resistido em pacientes com IC. O tamanho amostral e o grau de disfunção sistólica dos indivíduos podem ter influenciado nessa ausência de resposta. Novos estudos com outras populações de IC e com amostrar maiores devem ser realizados para avaliar a resposta dessa técnica a percepção de esforço durante ER.

Sistema para coleta de dados geográficos com suporte a dados georeferenciados em Tablet

Bolsista: *Bernardo Augusto Pereira de Macedo*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): TATI DE ALMEIDA

Introdução: O desenvolvimento de tecnologias para ambientes de computação móvel e o crescente número de aparelhos de uso pessoal ou institucional permitem aos usuários acesso às informações a partir de uma infraestrutura de comunicação sem fio. Deste desenvolvimento surge a necessidade de acesso aos dados armazenados de forma distribuída nos diversos aparelhos móveis. Este artigo trata do uso de Tablets e Smartphones aplicado no âmbito de coletas de dados geológicos, com foco no desenvolvimento de um sistema representativo do contexto citado acima. A metodologia de coleta de dados escolhida foi baseada nas pesquisas de sensoriamento remoto espacial realizadas pelo Instituto de Geociências da Universidade de Brasília (UNB). Desta forma, o propósito da aplicação desenvolvida era de facilitar a coleta, o armazenamento e a sincronização dos dados, usando, para isto, Tablets e Smartphones, recursos de computação móvel de fácil acesso aos membros da equipe de coleta.

Metodologia: A primeira fase do projeto envolveu o estudo da tecnologia necessária para o desenvolvimento do sistema. Nesta fase foi decidida a utilização da plataforma Android, primeiramente porque é um sistema operacional de código aberto, o que condiz com o ideal do projeto, e depois porque é o sistema operacional presente na maioria dos Tablets e Smartphones, representando uma fatia de 59,5% do mercado no primeiro trimestre de 2013 [15]. Logo após um estudo inicial sobre a plataforma Android, foi preciso conhecer os requisitos da aplicação, o contexto de coleta de dados e os aspectos específicos do desenvolvimento para aparelhos móveis. Esta etapa se fez necessária porque o desenvolvimento do sistema deveria antes levar em consideração os limites dos dispositivos e as restrições do ambiente de coleta de dados, para só então cuidar dos requisitos específicos da aplicação.

Resultados: O sistema operacional Android fornece uma integração com o Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) SQLite [14]. O SQLite é um sistema de código aberto, livre para uso para qualquer propósito, rápido, eficiente, leve e escalável, podendo suportar bancos com até dois terabytes de tamanho [13]. O suporte do Android e a escalabilidade do SQLite foram os fatores que influenciaram para a decisão de utilização deste SGBD na implementação deste projeto. O sistema operacional também auxilia o desenvolvedor no suporte aos aparelhos de diferentes tamanhos, formatos e especificações. Utilizando algumas boas práticas de programação [12] é possível desenvolver um aplicativo que possa ser executado na maior parte de toda a variedade de dispositivos Android, deixando para cuidados do sistema operacional o redimensionamento dos componentes visuais. Foi implementada no sistema RockDroid uma opção de escolha de servidor: um servidor padrão da biblioteca, chamado MapNik [8], ou o servidor Nokia

Palavras-Chave: Sistema, dados geográficos, campo

Colaboradores: Maristela Terto de Holanda

Conclusão: A utilização de dispositivos móveis é útil em muitos contextos principalmente de reunir variados recursos. A construção do software proposto neste projeto e trabalhos relacionados ratificam a grande utilidade deste na coleta de dados geológicos. Tanto o ambiente de pesquisa de campo, quanto o uso de aparelhos portáteis apresentam seus desafios, de forma que os requisitos para estas condições são bem específicos e limitantes. O desenvolvedor deve preocupar-se com elementos externos ao propósito final da aplicação, realizando adaptações. A coleta de dados geológicos possui um contexto amplo e possibilita o desenvolvimento de diversas aplicações com focos distintos. Por ser a única aplicação voltada para as pesquisas de sensoriamento remoto espacial realizadas pelo IG/UNB, o RockDroid distinguiu-se dos outros projetos em importantes pontos, principalmente estruturais. Independentemente das distinções, os trabalhos relacionados oferecem uma boa base para o surgimento de melhorias na

Cálculo Fracionário Aplicado ao Transporte de Solutos em Meios Porosos

Bolsista: *Bernardo Cascão Pires Albuquerque*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDRE LUÍS BRASIL CAVALCANTE

Introdução: No presente estudo realizou-se a comparação entre o modelo clássico de dispersão, a equação advection-dispersiva, e sua generalização com cálculo fracionário, a equação advection-dispersiva fracionária. Tal investida é motivada por problemas relacionados ao fluxo de contaminantes em meios porosos. Primeiramente apresenta-se a modelagem clássica, levando em conta sua solução para dois casos distintos de condição de contorno: fontes pontuais e fontes contínuas. Em seguida, uma breve explanação sobre o cálculo fracionário é feita, culminando em seu uso para generalizar o modelo clássico. O resultado da aplicação dos dois modelos a um problema real é apresentado. Por fim, a aplicabilidade dessa nova técnica no estudo de difusão anômala é discutida e seguida de conclusões e propostas para pesquisas futuras.

Metodologia: Tendo em vista o cunho predominantemente teórico desta pesquisa, apresentou-se a equação advection-dispersiva (ADE), partindo dos efeitos que a compõem (advecção, difusão e sorção) e explicando cada um deles. Partiu-se então para o estudo do funcionamento do cálculo fracionário, bem como a função Gama de Euler, esta última necessária para o desenvolvimento do primeiro. Tal estudo teve como fontes a tese de doutorado “Cálculo Fracionário e Aplicações” de Rubens de Figueiredo Camargo e o livro “Functional Fractional Calculus”, de Shantanu Das. Tendo em vista que o cálculo fracionário é a generalização do cálculo, para integrais e derivadas de ordem não inteira, é natural pensar que seu uso levará a uma generalização da ADE, como demonstrado em “Transporte de Contaminantes Inorgânicos em Solos Tropicais Lateríticos: Abordagem com Cálculo Fracionário” de Ricardo Mendonça de Moraes. Já para a difusão anômala, baseou-se na tese “Estudos em Difusão Anômala” de Isabel Tamara Pedron.

Resultados: É possível observar que a abordagem utilizando a equação advection-dispersiva fracionária, para o fenômeno da difusão simples, leva a um modelo que se adequa de forma mais precisa aos dados, quando comparado ao modelo clássico. Nota-se também que esse sistema torna possível o estudo da difusão anômala, não contemplado na ADE devido às suas hipóteses simplificadoras.

Palavras-Chave: Difusão, Difusão Anômala, Cálculo Fracionário, Contaminantes, Engenharia Geotécnica.

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, e ao Wolfram Research: Mathematica, Technical and Scientific Softwares,

Conclusão: O modelo proposto, apesar de ainda apresentar como inconveniente a descoberta do correto índice para derivada fracionária (que é feita atualmente pelo método da tentativa e erro, até que se chegue ao valor desejado), se adequa de forma mais tão ou consistente aos dados do problema, quando comparado à ADE. Estudos futuros devem estar focados na determinação prévia desse parâmetro, como função de características do meio (nesse caso o solo), do tipo de contaminante ou de uma combinação dos dois, de modo a aprimorar o arcaico método da tentativa e erro. Conclui-se que a FADE representa uma importante contribuição ao estudo da difusão, já que estende e aprimora a ADE, obtendo curvas tão ou mais adequadas aos pontos, segundo o método dos mínimos quadrados.

Avaliação do uso de RCD associado a um solo tropical brasileiro para uso em obras de pavimentação

Bolsista: *Bernardo Eloi Klimkiewicz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): LUIS FERNANDO MARTINS RIBEIRO

Introdução: Os resíduos de construção civil (RCC) vêm aumentando de quantidade no mundo e, de uma forma geral, sua estocagem e disposição ainda não estão perfeitamente associados a uma destinação sustentável. Além disso, é importante ressaltar que seu indevido acúmulo gera ônus para a saúde pública, impacto no meio ambiente e poluição visual. Assim, este estudo visa proceder uma análise qualitativa da viabilidade do uso do RCC como elemento constituinte das camadas de pavimentos rodoviários. Assim, tem-se verificado que uma forma alternativa ao descarte do RCD seria a sua utilização em camadas de pavimento. Neste contexto, propõe-se investigar o uso de RCD em obras de pavimentação e avaliar tecnicamente as potencialidades desses resíduos associados aos solos tropicais aplicado na confecção de camadas de pavimentos rodoviários, buscando soluções alternativas para construção e reabilitação de pavimentos.

Metodologia: Para desenvolvimento desta pesquisa foi realizada uma comparação analítica entre um solo laterítico do Estado do Mato Grosso e uma mistura entre o solo e o RCC encontrado na mesma região. Assim, foram realizados ensaios de laboratório para caracterização do solo e RCD, ensaios de compactação e CBR convencionais e pela metodologia MCT, ensaios de sucção e difratometria por Raio-X (DRX), visando avaliar as propriedades físicas e químicas do RCD e a sua interação com solos tropicais para uso em camadas de obras viárias. Para realização destes ensaios foram utilizadas amostras de solo natural oriundo do município de Campo Verde (MT) e RCD reciclado e misturas contendo 25 % em massa de RCD associado ao solo. É importante ressaltar que todas as metodologias e procedimentos adotados neste trabalho basearam-se em ensaios de rotina, recomendados pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte Brasileiro - DNIT e a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Resultados: Com relação aos ensaios de caracterização observou-se que o solo laterítico pode ser classificado como um pedregulho bem graduado e o RCD como um agregado de graduação aberta, com uma distribuição granulométrica contínua com pouco ou nenhum fino, resultando em uma boa interação quando aplicado em associações ao solo natural. Com relação à compactação verificou-se, um pequeno efeito na condição de umidade na associação de 25% RCD em relação ao solo tropical puro. Entretanto, observa-se que a incorporação de 25% de RCD ao solo acarretou um aumento no valor da massa específica seca máxima e no valor do Mini-CBR. Os resultados de sucção evidenciaram o efeito da saturação no valor da resistência e do CBR. Na compressão simples, os resultados apresentaram valores crescentes condicionados ao tempo de cura e com a adição de RCD.

Palavras-Chave: Solo-RCD, pavimentação, materiais alternativos.

Colaboradores: Enio Fernandes Amorim

Conclusão: Observou-se que o RCD avaliado nesta pesquisa apresenta um elevado potencial para ser utilizado em camadas de pavimentos, tendo em vista os resultados obtidos nos ensaios realizados. Os resultados dos ensaios de compactação e CBR mostraram o enquadramento deste material associado ao solo tropical com as especificações propostas pelas normas brasileiras para obras viárias. No caso das misturas de solo- RCD tornou-se possível observar que a incorporação do RCD elevou os valores do CBR e resistência a compressão simples. Adicionalmente, foi possível estabelecer metodologias de avaliação deste tipo de material no sentido de desenvolver em laboratório e em campo procedimentos normativos adequados ao estudo do RCD, avaliando principalmente sua compatibilidade física, química e mineralógica e comportamento mecânico.

Juventude e Cidadania: Acesso ao Ensino Superior

Bolsista: Bertolino da Silva Fernandes

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): LUIS ANTONIO PASQUETTI

Introdução: Este projeto envolverá jovens das Escolas Públicas de Ensino Médio das Cidades de Planaltina e Entorno, área de abrangência da Faculdade UnB planaltina, visando desenvolver atividades de formação, qualificação sócio educativas que permitam que os jovens tenham maiores possibilidades de acesso e ingresso no ensino superior.

Metodologia: O trabalho está sendo desenvolvido por uma equipe de 15 alunos (bolsistas e voluntários) juntamente com a coordenação do projeto. O primeiro passo foi levantar informações da própria Universidade< formas de acesso, ingresso, políticas de permanência, instalações, perfil dos cursos, estágios, instalações da FUP, organizando uma apresentação padrão para os alunos das escolas de ensino médio. Em seguida os alunos visitarão as escolas, agendando atividades de divulgação, palestras nas escolas contactadas, da região de abrangência da FUP (13 comunidades e municípios) Pesquisa de Campo: aplicação questionário de pesquisa contendo 40 questões, amostra: 450 jovens de ensino médio dos 13 municípios da região dos Municípios do Entorno de Planaltina DF

Resultados: O projeto tem relação com estes os três eixos fundamentais da Universidade: o ensino, a pesquisa e a extensão, uma vez que envolve os discentes da universidade na elaboração do material pedagógico para as palestras e atividades que serão desenvolvidas na escolas. A extensão pelo fato de estarem realizando atividades com público externo prioritário da Universidades, que são os alunos das escolas públicas de ensino médio que são os sujeitos deste projeto. Posteriormente os dados que serão coletados poderão se transformar em fonte de pesquisa e futuras publicações.

Palavras-Chave: Juventude Cidadania Acesso ao Ensino Superior

Colaboradores: Escolas de Ensino Médio da Região do Entorno de Planaltina DF

Conclusão:

Substâncias Húmicas como Estimulantes do crescimento vegetal em de mudas de *Enterolobium Contortidiliquum*

Bolsista: *Betina Tavares Avila*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): JADER GALBA BUSATO

Introdução: A reabilitação de ecossistemas degradados do Cerrado tem impulsionado o desenvolvimento de projetos científicos, mas prováveis modificações na fisiologia de espécies arbóreas nativas deste Bioma devido à aplicação de compostos naturais como as substâncias húmicas ainda não foram avaliadas. No mercado especializado de produtos agrícolas, uma série de produtos estimulantes vegetais à base de substâncias húmicas está disponível. A maior parte desses produtos, entretanto, é originada de fontes não renováveis ou proveniente de ecossistemas naturais frágeis como as turfeiras. A lógica de recuperação ambiental, entretanto, deve balizar-se na premissa de usod e fontes renováveis de matéria e energia, preservando os recursos não renováveis. O presente trabalho teve o objetivo de avaliar a eficiência da vermicompostagem como processo de reciclagem de resíduo agroindustrial (esterco bovino e resíduo de dendê para a produção e biodiesel) visando a obtenção de substâncias húmicas com potencial par

Metodologia: Vermicompostos produzidos à base de esterco bovino e resíduo de dendê foram obtidos a partir do uso de minhocas vermelhas da Califórnia. Os vermicompostos obtidos foram caracterizados por meio da sua composição elementar (CHN), plasma – ICP, pH em água e CaCl₂ e pelo fracionamento químico do carbono. Ácidos húmicos (AH) foram obtidos dos vermicompostos utilizando a metodologia preconizada pela Sociedade Internacional de Substâncias Húmicas. OS AH foram caracterizados foram também caracterizados por meio da sua composição elementar (CHN) e plasma – ICP, além da realização da espectroscopia de infravermelho para a determinação e possíveis alterações em sua composição estrutural química. Ensaios de dose-resposta utilizando os AH e plântulas da espécie *Enterolobium contortidiliquum*, visando determinar o efeito dessas substâncias sobre características morfológicas foram realizados. Para isto, sementes previamente preparadas foram submetidas a aplicações de doses crescentes dos AH, determina

Resultados: O vermicomposto produzido com resíduo de dendê apresentou-se enriquecido em Cu²⁺ e Zn²⁺, enquanto o de esterco bovino apresentou maiores teores de Fe²⁺, Ca²⁺ e Mg²⁺. Os teores de AH foram bastante semelhantes para os dois vermicompostos e os de AF foram ligeiramente superiores para o vermicomposto de esterco bovino. A fração húmica, entretanto, apresentou maior diferença observada entre os materiais, sendo o vermicomposto de dendê muito mais concentrado. Os diferentes resíduos proporcionaram a obtenção e ligeiras modificações das características dos AH. Houve diminuição da absorção na região próxima a 1750 cm⁻¹, típica de C=O de ácidos carboxílicos, no AH extraído do vermicomposto do resíduo de dendê. Além disso, o AH extraído deste resíduo apresentou maior absorção de sinal centrado em 1200 cm⁻¹, atribuído a C-O de álcoois e fenóis. Ambos materiais resultaram em estímulo ao crescimento vegetal, em dose ótima próxima a 10 mg AH L⁻¹. Entretanto, os AH extraídos do vermicomposto apresen

Palavras-Chave: ácidos húmicos, efeitos fisiológicos em plantas, resíduos orgânicos.

Colaboradores: Luíz Eduardo Celino Benedito

Conclusão: A utilização de AH pode ser uma estratégia importante para o desenvolvimento de mudas de espécies arbóreas nativas de Cerrado visando a recuperação de áreas desflorestadas e degradadas.

Uma releitura benjaminiana da indumentária e da ornamentação humana nas obras de arte.

Bolsista: *Bia Batista Salomão*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): PRISCILA ROSSINETTI RUFINONI

Introdução: **Introdução:** Esta pesquisa objetiva analisar a indumentária e a ornamentação humana que distinguem não só as características pessoais como também os movimentos sociais, as manifestações culturais e toda a conjuntura da época em que se apresentam. Autores como Walter Benjamin e Kracauer, escopo desta pesquisa, deram lugar a essa manifestação, tentando pensá-la não apenas como fetichista, embora evidentemente o seja, mas também como uma alegoria do tempo a que se remete, uma imagem tensa dos contrastes de uma determinada época e sociedade. Novos objetos de reflexão para a filosofia, sem dúvida.

Metodologia: Por meio de uma análise tipicamente benjaminiana, este ensaio intenta traçar o perfil da época e suas implicações históricas, culturais e, acima de tudo, filosóficas. Partindo de um pequeno ponto da obra para, como costumava fazer Walter Benjamin, apresentar o fenômeno como o desabrochar de uma rosa, pouco a pouco, revelando sua natureza mais íntima. Siegfried Kracauer, em seu texto Sobre os Escritos de Walter Benjamin, explicita esse método da seguinte forma “escava na densa matéria para expor a dialética das essências. Ele não aceita nenhuma espécie de generalidade e persegue o desenvolvimento de determinadas ideias ao longo da história”. Procedimento chamado de monadológico. Em seu estudo sobre o Drama Barroco, aponta Kracauer, Benjamin disseca os elementos significativos do drama, sendo que um deles seria, justamente, a alegoria, a qual destrincha até remontar seu significado primeiro. A alegoria será o ponto chave deste trabalho.

Resultados: Conforme demonstramos, com foco no período da Revolução Francesa, o vestuário não só é referência direta aos acontecimentos de sua época, como pode ser usado para medir as mais diversas características de um tempo, não se limitando somente à roupa, como também aos acessórios e tudo que vem retratado junto a vestimenta. Procuramos justamente dar esse salto de tigre em relação ao passado a partir do elemento da moda e, assim, analisar suas implicações filosóficas, não meramente analisando as obras, mas mostrando a importância desse tipo de estudo, que deve ser aprofundado em projetos posteriores.

Palavras-Chave: Benjamin, indumentária, moda

Colaboradores: No segundo semestre de 2009, a CAPES concedeu ao departamento de filosofia da UnB duas bolsas para pesquisadores em nível de pós-doutorado, com duração de até 5 (cinco) anos, para o desenvolvimento do projeto de pesquisa “O futuro da noção de Anerkennung”

Conclusão: Diana Crane, em A moda e seu papel social, faz um apurado estudo da moda do século XIX nos EUA, identificando o que ela convencionou como estilo alternativo como “um importante elemento gerador de mudanças de atitude que constituíram os pré-requisitos essenciais para mudanças estruturais”, definição que pode facilmente abarcar outros períodos e estilos de vestimenta e servir como elemento finalizador deste trabalho, ressaltando a importância da continuidade e do aprofundamento deste estudo em outras épocas possibilitando a melhor compreensão das mudanças estruturais de nosso tempo.

Estudo de Lajes Pré-fabricadas de Concreto para Projetos de Habitações de Interesse Social

Bolsista: *Bianca Abreu Rabelo*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): JANES CLEITON ALVES DE OLIVEIRA

Introdução: A habitação social no Brasil tem um histórico repleto de problemas econômicos, sociais e ambientais. Apesar da existência de políticas habitacionais e de programas de financiamento do governo, nem todas as classes sociais mais pobres tem acesso a esses benefícios. Sem renda suficiente para contratar um apoio profissional, seja de um arquiteto ou de um engenheiro, muitas famílias se arriscam com a autoconstrução mesmo sem conhecimento adequado. Baseado em técnicas leigas do senso comum, as pessoas constroem suas casas sem planejamento, resultando em um gasto excessivo e no desperdício de materiais, além de uma construção sem padrões de segurança. O emprego de pré-fabricados de concreto, elementos moldados fora do de seu local definitivo na obra, possibilita a racionalização da execução da estrutura e, em conjunto com a coordenação modular, garante um alto desempenho na construção. O projeto modular é baseado em um sistema quadriculado de referência, assim o projeto se desenvolve sob

Metodologia: Buscando-se atingir os objetivos estabelecidos serão realizadas as seguintes atividades: - Pesquisa, organização e leitura de normas técnicas acerca de projetos e construção com pré-fabricados de concreto, - Estudo bibliográfico das opções de lajes pré-fabricadas de concreto voltado para habitações de interesse social, - Concepção de lajes pré-fabricadas de concreto racionalizadas e direcionadas para a autoconstrução, utilizando as premissas da coordenação modular, - Programa Experimental das lajes concebidas,

Resultados: Através do presente trabalho enfocando a utilização de coordenação modular e das lajes pré-fabricadas de concreto, aspiramos à elaboração de um protótipo para as lajes de forro que podem ser aplicadas em habitações de interesse social que abranja conceitos como a autoconstrução, diminuição de desperdícios na obra, racionalização do projeto e sustentabilidade.

Palavras-Chave: lajes - HIS - arquitetura - concreto protendido

Colaboradores: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Conclusão: Etapa 1 – Pesquisa, organização e leitura de normas técnicas, Etapa 2 – Estudo de opções de lajes pré-fabricadas, Etapa 3 - Concepção dos modelos a serem ensaiados, Etapa 4 – Programa Experimental das lajes pré-fabricadas, Etapa 5 – Análise dos resultados, calibração, validação e elaboração do memorial descritivo.

Discurso Missionário, Usos e Costumes, e a Construção de Categorias como “timorense” e “Timor Leste” nas Obras do Padre Jorge Barros Duarte

Bolsista: *Bianca Habli Parise*

Unidade Acadêmica: Departamento de Antropologia

Instituição: UnB

Orientador (a): KELLY CRISTIANE DA SILVA

Introdução: Por meio da análise de quatro obras do Padre Jorge Barros Duarte - Casa Turi-Sai: Um tipo de casa timorense (1971), Barlaque: Casamento gentílico timorense (1979), Timor: Ritos e Mitos de Ataíro (1984), e Em Terras de Timor (1987) -, foi possível visualizar a ação missionária nas narrativas de padre Duarte e suas diferentes mediações no contexto colonial do então Timor português. Observou-se dois planos distintos nos discursos pronunciados por Duarte, os quais se refeririam tanto a um nível mais prático da ação pretendida ou vivenciada pelo autor e os missionários em suas obras, como também a um plano epistemológico, no qual padre Duarte organiza e estrutura suas obras e as informações apresentadas. As diferentes dimensões de seu discurso podem ser percebidas como estratégias no encontro cultural que se encerra entre missionário e timorense, acabando por contribuir para a forma com que esses dois agentes são percebidos nas narrativas.

Metodologia: As obras de Padre Jorge Barros Duarte se mostraram proficuas não apenas por serem um produto da agência missionária católica, a qual Duarte pertence, mas também devido ao lugar de fala específico desse autor. Nascido em Timor-Leste, filho de militar português e mãe timorense, padre Duarte pertenceu a diferentes esferas da vida social timorense, chegando a ser deputado por Timor na Assembleia Nacional do Estado Novo, e diretor de importante revista católica, o que acaba por revestir seus discursos de importante vida social tanto no passado quanto no presente. Os livros analisados foram apreendidos de acordo com suas especificidades, no entanto, as quatro obras foram percebidas como emblemas e fontes de poder concomitantemente, transparecendo, assim, as tecnologias e estratégias utilizadas em prol de determinado objetivo, seja a ação civilizatória, a demarcação de um lugar específico de fala, ou ainda a melhor comunicação entre locutor/interlocutor.

Resultados: Além da importância da mediação exercida pelos missionários católicos no manejo do que seriam os usos e costumes timorenses, bem como as categorias nesse processo envolvidas, foi possível observar a relação intrínseca que esse processo possui com as duas dimensões discursivas mencionadas. Os ‘usos e costumes’ constituem-se tanto como um produto do lócus colonial timorense, construído a partir de demandas provenientes desse panorama, como também são observados como uma categoria que corrobora para o processo de legitimação do poder que está em ação, mais a fundo, do próprio contexto que está sendo abordado. Conhecimento e poder estão intimamente relacionados nos espaços coloniais, como é possível observar na situação apresentada.

Palavras-Chave: Discurso - ‘Usos e costumes’ - Representação- ‘Timorense’ - Poder - Conhecimento

Colaboradores:

Conclusão: Entendendo o fenômeno do colonialismo como um projeto de construção de conhecimento (Cohn, 1923), e em momento posterior de colonização de consciência (Comaroff e Comaroff, 1991), é possível concluir por meio das análises das obras de padre Duarte que ao mesmo tempo em que esse fenômeno gera tais informações, verdades específicas, delas necessita para que se legitime. Constatou-se que a categoria ‘usos e costumes’ estaria no centro desse processo nas obras de padre Duarte, contrastando com os diferentes planos discursivos passíveis de observação em suas produções. Esse processo que relaciona conhecimento e poder colaborou, em última instância, para a elucidação da representação do timorense que se deseja edificar. Embora as diferentes produções possuam suas nuances, todas contribuem para a visualização de um timorense genérico, alvo do projeto de missionação que padre Duarte apresenta, o qual mostra-se em suas obras intimamente associado ao projeto colonial de civilização.

Dicionário histórico, geográfico, conceitual e biográfico luso-brasileiro: séculos XV-XIX. (ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES)

Bolsista: *Bianca Soares Pimentel*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCOS AURELIO DE PAULA PEREIRA

Introdução: O trabalho realizado teve como objetivo estudar alguns conceitos presentes na obra Vocabulário Portuguez & Latino escrita pelo padre Raphael Bluteau e publicada pela primeira vez em 1712. Essa obra foi o primeiro dicionário da língua portuguesa, composta por cerca de 43,6 mil verbetes os quais se dividem em oito volumes e tiveram seu término de impressão em 1721. O nome da obra complementa-se por muitas outras palavras que a definem devido a variedade de seus verbetes – Anatômico, Bélico, Botânico, Dogmático, etc. As definições apresentadas no dicionário são autorizadas e validadas pelos melhores escritores portugueses e latinos da época e unidas formam essa obra que foi oferecida ao rei de Portugal, D. João V, obtendo bastante importância para os estudiosos brasileiros da época.

Metodologia: Em nossos estudos, a obra foi usada como base para analisar os conceitos criados, interpretados e reformulados no período do século XV – XIX. Com base nas teorias de Reinhart Koselleck e na obra História dos Conceitos de Marcelo Gantus Jasmin, percebeu-se que os conceitos são mutáveis e sofrem influências diretas de seu tempo e espaço. Sob essa perspectiva e com o auxílio dessa fonte documental, o conceitos de história, honra, nação e Brasil foram analisados a partir do Dicionário Portuguez & Latino e comparados com outras duas obras contemporâneas ao trabalho de Bluteau. Estas produções são Dicionário da língua portuguesa por Antonio de Moraes Silva e Dicionário da Língua Brasileira de Luiz Maria da Silva Pinto.

Resultados: Digitalização do documento-fonte para disponibilização em site

Palavras-Chave: Conceitos, Dicionário histórico, Honra, Nação, História.

Colaboradores: Amanda Oliveira de Faria (estudante) Marcos Aurélio de Paula Pereira- Orientador

Conclusão: Por meio da análise de artigos selecionados, o trabalho buscou compreender a mobilidade dos significados dos conceitos. Recorrendo-se às teorias de Reinhart Koselleck, evidencia-se que em cada um dos dicionários, os mesmos verbetes possuem diferenças independentemente das semelhanças. Os conceitos constroem-se a partir de um contexto específico, portanto, deve-se atentar as condições sociais e os fatores políticos e econômicos de determinado momento. Para Koselleck, não existe apenas um tempo histórico, mas sim uma multiplicidade temporal na qual engloba uma grande variedade de conceitos. Como já foi citado, a partir de tal proposta, Koselleck afirma que a história dos conceitos é um instrumento de compreensão das sociedades, pois os eles são constituídos de espaços de experiência e horizonte de expectativas. Junto a Koselleck, John Pocock também trabalha com a importância do uso da linguagem para o historiador. Segundo este autor, o historiador é um arqueólogo, pois os contextos ling

O feminismo no Brasil e seus diálogos internacionais

Bolsista: *Bibiana Soyaux de Almeida Rosa*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): TERESA CRISTINA DE NOVAES MARQUES

Introdução: Esta pesquisa consiste em uma análise da colaboração da líder feminista, Bertha Lutz, com a diplomacia brasileira a partir da sua participação como delegada na Conferência de São Francisco, em 1945, e também a partir da sua interlocução com feministas de outras nacionalidades. A partir deste recorte, pretendo abordar a questão do resgate do debate sobre os direitos humanos e a discussão a respeito da igualdade, princípio que deveria ser base para as relações entre as nações nesta nova ordem mundial que iria se formar. Nesse sentido, considero que a conjuntura mundial do pós Segunda Guerra, e a consequente reconstrução da ordem, ofereceu espaço político para a discussão da questão da igualdade em níveis internacionais, e as feministas perceberam e souberam aproveitar esse momento para também apresentar suas pautas em níveis internacionais.

Metodologia: O projeto teve início com a exploração da historiografia de gênero. Particularmente, li com muita atenção a obra *O feminismo tático* de Bertha Lutz, de Rachel Soihet, além de outras obras sobre história das mulheres, sobre gênero e identidades. Essas obras são importantes para dar base conceitual à pesquisa. Posteriormente, li obras sobre o feminismo internacional e sobre a formação de movimentos internacionais de mulheres. Explorei aspectos da literatura sobre relações internacionais para compreender melhor a Conferência de São Francisco e entender como a discussão sobre a igualdade se articulou naquele momento. Paralelamente à leitura de obras, analisei documentos específicos ao meu tema de pesquisa, colaborei com a transcrição de documentos e a elaboração do Museu Virtual Bertha Lutz, que pode ser acessado a partir de um sítio na internet. Muitos desses documentos são de ordem privada, como as cartas trocadas entre Lutz e interlocutores estrangeiros.

Resultados: O exercício investigativo foi importante para a minha formação profissional pelas seguintes razões: 1) ampliei meus horizontes de compreensão sobre movimento social e a formulação da política externa, 2) ampliei meu conhecimento sobre a história das relações internacionais, 3) ampliei meu conhecimento sobre relações de gênero e sobre a busca pela igualdade de gênero, 4) tomei contato com documentação inédita e de difícil acesso, 5) exercitei a capacidade de redação e de síntese, 6) exercitei a capacidade de interpretar trabalhos acadêmicos em outras línguas, 7) trabalhei em equipe.

Palavras-Chave: Bertha Lutz, Conferência de São Francisco, Igualdade, Feminismo Internacional, Nações Unidas

Colaboradores: Lia Campos de Freitas, Bernardo Picado, Victória Junqueira, Teresa Cristina Novaes Marques, Tiago Luís Gil, Lili Machado.

Conclusão: Na segunda década do século XIX, observa-se o movimento de internacionalização do feminismo, ou seja, surgem diversos grupos de mulheres que atuam no plano supranacional. Tais grupos promovem conferências internacionais, quando se discutem questões feministas, principalmente as questões trabalhistas. A própria Bertha Lutz mantinha estreito contato com companheiras estrangeiras desde 1920. Ou seja, existia uma articulação à nível internacional dos movimentos de mulheres. Os duros anos do conflito europeu causaram o recuo desse movimento articulado de mulheres nos dois lados do Atlântico. Razão pela qual a Conferência de São Francisco se mostrou de suma importância política, pois, ofereceu a esperança da restauração da ordem mundial em termos pacíficos e de respeito entre as nações. A Conferência ofereceu espaço para o ressurgimento da discussão acerca da Igualdade, tanto a igualdade entre as nações, como entre o homem e a mulher. O passo importante foi dado pelos delegados, como Lutz, q

A “Guinada filosófico-política” da Teoria Crítica: em direção à democracia deliberativa

Bolsista: *Branimir Milic*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): ERICK CALHEIROS DE LIMA

Introdução: A intenção fundamental é considerar a viabilidade da teoria da democracia como instrumento de crítica social, refletindo sobre o vínculo histórico-teórico da ideia ao programa de uma teoria crítica da sociedade. A partir desta rearticulação do viés crítico-social marxiano, o projeto de pesquisa explorou a crítica habermasiana ao esgotamento da teoria crítica enquanto crítica da razão instrumental, sob a alegação de não reconhecimento dos potenciais normativos e emancipatórios desencadeados nos processos de modernização, latentes, segundo Habermas, a despeito da ingente tecnicização da práxis discursiva, e, num segundo momento, os aspectos gerais de uma teoria da democracia radical sustentada por uma teoria crítica da sociedade articulada pelo conceito de racionalidade comunicativa.

Metodologia: Quanto ao método, o projeto tem se orientado, fundamentalmente, por uma análise dos textos principais. A intenção desta estratégia deriva de uma convicção mais ampla acerca da abordagem investigativa em filosofia, a qual somente pode lograr êxito, do ponto de vista da interpretação, tomando como ponto de partida um trabalho preparatório de análise exaustiva. Em segundo lugar, a convicção em que se baseou a metodologia de trabalho consiste em que a compreensão apropriada da filosofia somente pode ser assegurada no âmbito de uma discussão ampla, o que justificou a discussão dos pontos de vista em esferas ampliadas. Além disso, outro recurso metodológico foi o auxílio interpretativo oferecido pela literatura secundária, o qual implicou tanto em sua assimilação quanto em sua problematização. A assimilação crítica de interpretações correntes constitui importante expediente metodológico para a solidificação da autonomia interpretativa.

Resultados: Do ponto de vista estritamente teórico, o resultado mais geral a ser alcançado diz respeito à avaliação da plausibilidade de uma reformulação da teoria crítica da sociedade como teoria da democracia radical, especialmente no tocante à manutenção de seu viés propriamente crítico das instituições políticas contemporâneas.

Palavras-Chave: Habermas – Kant – Filosofia Política – Crítica – Democracia

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 relação

Conclusão: A conclusão esperada, do ponto de vista estritamente teórico, para o presente projeto de pesquisa é determinada pela natureza específica de seu objeto de estudo. A filosofia política de Habermas não é somente um tema recorrente no debate contemporâneo, o que lhe confere um estatuto privilegiado na 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 pesquisador a um patamar capaz de fornecer uma apreensão sistemática dos principais pontos de vista da filosofia política ocidental. Além disso, o trabalho tenaz de pesquisa, balizado pelo contato detido com textos canônicos da filosofia contemporânea, conduz o graduando ao desenvolvimento de um método eficaz de enfrentamento de problemas tradicionais da filosofia, o que se revelará profícuo para a conclusão de seu curso de graduação.

Avaliação da composição química de óleos essenciais de plantas do Cerrado sobre *Leishmania (Leishmania) amazonensis*

Bolsista: *Brenda de Lucena Costa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): SILVIA RIBEIRO DE SOUZA

Introdução: A leishmaniose é uma doença infecciosa e crônica que são transmitidas por insetos fêmeas do gênero *Phlebotomus* de manifestação cutânea ou visceral causada por protozoários do gênero *Leishmania*. O prolongado, doloroso e caro tratamento instiga a busca de novas alternativas que possam trazer maiores benefícios aos pacientes. O Cerrado possui uma grande variedade de espécies que são alvo de estudos com o objetivo de se investigar sua provável ação leishmanicida. Neste trabalho foi estudado a atividade leishmanicida dos óleos essenciais de espécies dos generos *Lippia* e *Lantana* pertencentes a família *Verbenaceae* frente as formas promastigotas da *L. amazonensis*.

Metodologia: As 4 espécies das famílias *Verbenaceae*: *Lsp11*, *LspC1*, *LspC2*, *LsdF* e *LaspF*, foram coletadas em de março de 2013 no bioma Cerrado, nos arredores de Brasília/DF, juntamente com o botânico Prof. José Elias de Paula/UnB. Foram separadas as fluorescências das folhas e dos caules e em seguida secadas a temperatura ambiente. As extrações dos óleos essenciais foram feitas empregando-se a técnica de hidrodestilação utilizando o aparelho de Clevenger por 3 horas. O óleo foi separado usando a técnica de partição líquido-líquido com 3 x 100 mL de diclorometano destilado. A fase orgânica foi seca com sulfato de sódio anidro e em seguida concentrada em evaporador rotativo a pressão reduzida e armazenados em tubos sob refrigeração e ao abrigo da luz até o momento da realização dos testes biológicos. A quantificação dos óleos foi realizada através de pesagem em balança analítica, sendo o resultado expresso em porcentagem. As amostras foram encaminhadas para a análise por cromatografia gasosa na Un

Resultados: O rendimento das amostras do óleo essencial variaram de 0,08% a 0,47% de acordo com a parte do vegetal avaliada. A avaliação da atividade leishmanicida sobre *Leishmania amazonensis* mostrou que as espécies de *Lippia* foram ativas a uma concentração de 100 µg/mL após o teste de viabilidade celular com MTT. Esse resultado sugere interessante atividade leishmanicida das amostras testadas, quando comparados ao controle do crescimento do parasito sem a presença dos óleos essenciais. Já a espécie de *Lantana* apresentou resultados maiores do que 100 µg/ml, entretanto não foi completamente desconsiderado, pois não significa que a amostra é inativa, apenas que a concentração deveria ser maior para que ocorresse a morte da célula sendo novos testes necessários para melhor análise destes.

Palavras-Chave: *L. amazonensis*, promastigotas, *Verbenaceae*, óleos essenciais,

Colaboradores: Profs. José Elias de Paula, Laila Salmen Espindola, Luiz Claudio Barbosa, Jose Correa.

Conclusão: Os resultados do presente trabalho demonstram que o óleo essencial obtido das espécies de *Lippia* possuem potencial atividade *in vitro* para *L. amazonensis*. Tais resultados criam perspectivas que podem contribuir para tratamentos mais eficazes e menos tóxicos das leishmanioses. A caracterização química do óleos essenciais está em andamento.

O Aborto Legal - entre direitos e sentimentos

Bolsista: *Brenda Ferreira de Abreu*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB

Orientador (a): DÉBORA DINIZ RODRIGUES

Introdução: No Brasil, o aborto é permitido por lei nos casos de anencefalia, gravidez decorrente de estupro e risco de vida para a mulher, e deve ser oferecido pelo Estado em serviços de referência. São cerca de 60 serviços no país, mas existem dificuldades de acesso, além da falta de treinamento dos profissionais e de informação a respeito da lei. Essas dificuldades interferem na qualidade do atendimento e podem se tornar barreiras que impedem a realização do aborto legal. Além disso, muitos profissionais se recusam a participar desse atendimento. A objeção de consciência garante ao médico o direito de se recusar a realizar o aborto, porém os serviços devem disponibilizar outros profissionais que o façam. Diante desse quadro, é importante avaliar a assistência para verificar em que medida o direito ao aborto legal tem sido assegurado. Esta pesquisa teve por objetivo explorar o atendimento em serviços de referência ao aborto legal e identificar as principais dificuldades para seu funcionamento.

Metodologia: Este trabalho visou colaborar com a realização de um estudo qualitativo sobre objeção de consciência com profissionais da saúde atuantes em serviços de referência para aborto legal em cinco capitais brasileiras. Neste trabalho foram analisados os dados coletados em dois em serviços de referência dessas capitais, denominados serviço A e serviço B. Para a coleta de dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 32 profissionais de saúde de diferentes áreas que fazem parte do atendimento ao aborto legal: medicina, psicologia, assistência social e enfermagem. A análise de dados abordou os discursos das práticas e opiniões dos profissionais diante da assistência ao aborto legal. Todos participantes concordaram com a pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tiveram sua identidade preservada. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IH na UnB.

Resultados: No serviço A não existe equipe específica para atender os casos de aborto legal, o plantonista do dia se responsabiliza pelo acolhimento. Já o serviço B possui uma equipe multidisciplinar para o atendimento. As entrevistas indicam a necessidade de um atendimento ágil, pautado na concepção do aborto legal como um direito. Entretanto, dificuldades estão presentes na rotina do serviço. A objeção de consciência é acionada principalmente por profissionais não envolvidos diretamente na assistência, mas pode ser tornar um obstáculo ao aborto e causar constrangimento às mulheres. A recusa do atendimento não envolve apenas motivações religiosas, mas preconceito com relação ao aborto e à violência sexual. As maiores dificuldades surgem nos caso de violência sexual devido à desconfiança da narrativa de estupro. O aborto legal é garantido pela disposição de alguns profissionais, que também realizam negociações com outros colegas da unidade saúde para que o atendimento aconteça sem interrupções.

Palavras-Chave: Aborto legal. Profissionais de saúde. Objeção de consciência. Violência sexual.

Colaboradores:

Conclusão: Este estudo revelou que o atendimento nos serviços de referência busca garantir o direito da mulher ao aborto previsto em lei, mas existem dificuldades que prejudicam a qualidade da assistência. Uma das principais dificuldades é o uso da objeção de consciência como mecanismo de recusa à realização do procedimento. O contexto de leis restritivas e de rejeição moral ao aborto interfere no atendimento, que fica condicionado à conduta individual de alguns profissionais de saúde. Este estudo reforça que a objeção de consciência deve ser usada de forma ética e não como artifício para impedir a realização do aborto. Os resultados apresentados são um indicativo de como se dá a assistência nesses casos, mas são necessários estudos em outros serviços. A proteção dos direitos das mulheres exige o dever profissional e institucional da assistência qualificada ao aborto legal. É fundamental uma reavaliação das políticas para garantir o atendimento sem a imposição de barreiras e obstáculos.

Ressentimento, sociedade da informação e revolução sexual

Bolsista: *Brenda Ribeiro*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras

Instituição: UnB

Orientador (a): ANTONIO MARCOS MOREIRA DA SILVA

Introdução: A riqueza de vertentes comportamentais na sociedade foi importante ferramenta na criação de valores e hábitos em sociedades que se criaram em torno de necessidades estabelecidas. Necessidade de sobrevivência, de proteção, reprodução, de afirmação, comunicação etc. A nova era em que se encontra a Sociedade é marcada pela ânsia de informação, esse bem que foi imbuído de um valor que hoje ultrapassa o simbólico. Essas por sua vez são disseminadas de maneira rápida e teoricamente precisas (sabe-se que um dos males dessa nova forma de sociedade é a manipulação da informação) possibilitando o desenvolvimento também ágil de muitos setores sociais, ajudando na comunicação e transposição de barreiras físicas e culturais.

Metodologia: a condição de ser que habita em conjunto numa sociedade, já limita essa pretenciosa liberdade. As obrigações e preceitos morais impostos no ambiente social e que são ensinados desde a infância, ditam qual o comportamento aceitável e esperado, o coletivo é posto acima das características individuais. Dessa forma, um mal-estar é impossível de ser contido, como demonstra Freud em sua obra *O Mal-estar na civilização* (FREUD, Sigmund. *O Mal-Estar na Civilização*, Novas conferências introdutórias à psicanálise e outros textos, 2010), pois os desejos e anseios pessoais se deparam com as barreiras do social. Muitos desses anseios são sexuais, e a obra “Um ensaio sobre a revolução sexual” (1980), do autor francês Daniel Guérin (sociólogo, historiador e sexólogo francês, nascido em 1904), nos aponta como a sociedade pode ser afetada negativamente por esse tipo de repressão. Essa é a mesma sociedade que declara ter vivido uma Revolução Sexual, e sendo assim, ser livre de muitas amarras. A posse d

Resultados: Sobre esses valores impostos ao homem, não de maneira direta, mas disfarçado sob moral, religião, cultura etc, Nietzsche escreveu sua *Genealogia da Moral*, discutindo o que a autora e filósofa Maria Rita Khel descreve como sintoma social: o ressentimento.¹ A sociedade da Informação é, portanto, ressentida e cheia de particularidades, o que inclui a falsa certeza de uma liberdade alcançada pela facilidade de ir ao encontro com o conhecimento disponível.

Palavras-Chave: Conhecimento, Repressão, Sociedade da Informação, Sexualidade, Memória

Colaboradores:

Conclusão: A Sociedade da informação está longe de representar a consequência de erros da civilização. É na verdade o resultado inevitável de uma sociedade formada pela curiosidade e pela ânsia de poder. A moral se encontra num lugar de privilégio diante disso tudo, assistindo pretenciosamente às mudanças, mas ainda assim sem ceder seu lugar. A temática sexual nunca foi tão discutida como hoje se vê, mesmo que essa discussão ainda sofra um embate com os valores pregados pela moral cristã, e mesmo que seja clara a falta de esclarecimento sobre sua importância, a sexualidade nunca poderá ser tratada como simplória ou ser diminuída frente às outras questões que cercam o homem. É certo que o ser humano jamais deixará de lado sua natureza. Isso significa não ser possível uma sociedade sem ressentimentos, sem cobranças e sem leis. A necessidade de uma coragem moral, aquela que permite ir de encontro aos desejos, não poderá se eximir de andar lado a lado a regras, enquanto o ser humano viver em socied

Investigação do uso do (1R,2S)-(-)-trans-2-(1-metil-1-feniletil)cicloexanol como auxiliar quirral na determinação da estereoquímica absoluta de amins quirais.

Bolsista: *Brenda Roberta Silveira de Araujo*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): ANGELO HENRIQUE DE LIRA MACHADO

Introdução: Auxiliares quirais baseados em cicloexilas tem sido amplamente empregados em síntese orgânica como agentes de transferência de quiralidade em reações orgânicas desde a década de 70. O primeiro membro desta família é o 8-fenilmentol, desenhado para que o anel aromático do auxiliar quirral bloqueie uma das faces pró-quirais do sítio de reação e favorecesse a aproximação do reagente somente pela face não bloqueada. Esta característica estrutural poderia ser empregada na determinação da estereoquímica absoluta de moléculas orgânicas. O arcabouço desses auxiliares quirais poderia levar a um arranjo espacial preferencial, onde um dos enantiômeros da molécula orgânica de estereoquímica absoluta desconhecida sofreria mais intensamente os efeitos da nuvem eletrônica pi deste auxiliar quirral que o outro enantiômero. Desta forma, verificaríamos o escopo do uso do 8-fenilmentol como auxiliar quirral na determinação da estereoquímica absoluta de amins quirais por RMN (Ressonância Magnética Nuclear).

Metodologia: O trabalho tem por premissa a utilização de amina quirais, em ambas formas enantioméricas isoladas ou na sua forma racêmica, na reação com o cloroformiato de (1S, 2R)-(+)-trans-2-(1-metil-1-feniletil)cicloexanol, mais comumente conhecido como (+)-TCC, previamente preparado a partir do (+)-TCC e trifosgênio. A reação das amins quirais com cloroformiato de (+)-TCC conduz à preparação dos respectivos carbamatos diastereoisoméricos. Estes carbamatos preparados na seqüência apresentada acima foram analisados por RMN uni e bidimensional donde se esperavam, além de sua caracterização estrutural, a observação de variações expressivas nos valores de deslocamentos químicos, em especial de 1H RMN, que possibilitassem a atribuição da estereoquímica absoluta das amins quirais utilizados.

Resultados: O (+)-TCC foi obtido de fontes comerciais e posteriormente submetido à reação de fosgenação com trifosgênio na presença de piridina em diclorometano. O cloroformiato de (+)-TCC foi obtido em 72% de rendimento após coluna cromatográfica em gel de sílica. Na sequência o cloroformiato foi reagido com L-fenilalaninato de metila e o D-fenilalaninato de metila. O primeiro levou à formação do carbamato diastereoisomericamente puro em 11% e o segundo em 16% de rendimento após purificação por coluna cromatográfica de gel de sílica. Ambos carbamatos diastereoisoméricos tiveram sua estrutura confirmada por RMN 1H e, apesar da presença de dois isômeros conformacionais, uma surpreendente blindagem do hidrogênio diretamente ligado ao carbono do centro estereogênico (1,8 ppm) foi observada para o isômero oriundo do D-fenilalaninato de metila.

Palavras-Chave: RMN, determinação de estereoquímica, auxiliares quirais, (1S, 2R)-(+)-trans-2-(1-metil-1-feniletil)ciclohexanol

Colaboradores: Brenda Roberta Silveira de Araújo(IC), Inês Sabioni Resck (PQ), Angelo Henrique de Lira Machado (PQ)

Conclusão: Apesar dos modestos rendimentos obtidos durante a síntese dos carbamatos diastereoisomericamente puros derivados do cloroformiato de (+)-TCC e fenilalaninato de metila, o uso do (+)-TCC como auxiliar quirral na determinação da estereoquímica absoluta de amins quirais se mostrou promissora tendo como base a análise por RMN desses produtos. A diferença observada de 1,8 ppm no deslocamento químico do hidrogênio diretamente ligado ao carbono do centro estereogênico do resíduo de fenilalanina é bastante expressiva quando comparada com os usuais valores observados para os derivados de amins quirais obtidos a partir de ácidos do tipo Mosher. A preparação de outros carbamatos diastereoisomericamente puros derivados do cloroformiato de (+)-TCC e outros aminoésteres quirais estão em andamento em nosso grupo de pesquisas para avaliação do escopo desta metodologia.

Análise de expressão das metiltransferases da família SUV (Supressor of Variegation) em carcinomas de mama

Bolsista: Brenno Vinicius Martins Henrique

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): FABIO PITTELLA SILVA

Introdução: Células de cancer apresentam um padrão de expressão gênica diferente de células normais da mesma linhagem e fatores epigenéticos como metilação de DNA e metilação de histonas desempenham importante papel nesse mecanismo regulatório. Esses mecanismos representam uma forma de regulação da expressão gênica, e estão diretamente envolvidos com os eventos biológicos da tumorigênese. O “código das histonas” estabelece que modificações pós-traducionais, como metilação, ubiquitinação e acetilação, na região N terminal de proteínas histona podem alterar a arquitetura da cromatina e dessa forma atuar na regulação da expressão gênica. Quatro genes compõem a família de genes Suppressor of variegation (SUV) e as proteínas codificadas por esses genes são capazes de catalizar a metilação de resíduos de lisina de proteínas histona através do domínio proteico SET. Nesse estudo avaliamos o nível de expressão de genes da família SUV em linhagens celulares de cancer de mama e tecido normal humano.

Metodologia: Investigamos os níveis de expressão dos genes através de qRT-PCR e/ou RT-PCR utilizando cDNA derivado de onze amostras de tecido humano normal (órgãos: intestino delgado, cérebro, cólon, rim, músculo, fígado, baço, coração, testículo, estômago e pulmão), oito linhagens celulares de cancer de mama (MCF7, CAMA1, SKBR3, MDA-MB-231, MDA-MB-436, MDA-MB-468, HCC1954) e uma linhagem celular de linfócito sanguíneo (HCC1954-BL) foi utilizada como controle. Os resultados da análise de expressão por qRT-PCR foram obtidos através do cálculo de DDCT (método 2-DDCT). As reações de RT-PCR foram conduzidas da seguinte forma: 94C por 2min, 25 repetições em 94C por 30s, 60C por 30s e 72C por 30s. Os produtos das reações de PCR foram separados em gel de agarose 1%.

Resultados: Através do uso da técnica de RT-PCR foi possível observar que os quatro genes apresentam maior nível de expressão na linhagem celular HCC1954 quando comparado com a sua contraparte normal HCC1954-BL. Além disso, o transcrito do gene SUV39H1 apresentou menor nível de expressão em linhagens celulares derivadas de tumores mais agressivos (MDA-231, MDA-436 e MDA-468). Os genes SUV39H1 e SUV39H2 apresentaram baixa expressão na linhagem celular SKBR-3. Para as análises através de qRT-PCR nas amostras de tecido a linhagem celular HCC1654 estabelecido como padrão de comparação. O gene SUV39H1 apresentou expressão elevada em praticamente todos os tecidos analisados. O gene SUV39H2 apresentou expressão elevada em testículos. Os genes SUV420H1 e SUV420H2 apresentaram expressão reduzida em praticamente todas amostras de tecidos analisadas. Expressão semelhante ou elevada foi observada nas amostras de cérebro e músculo (SUV420H1) e músculo (SUV420H2).

Palavras-Chave: Câncer de mama, expressão gênica, epigenética, Suppressor of Variegation, metiltransferases

Colaboradores: Brenno Vinicius Martins Henrique, Carolina Amaro de Moura, João Nunes de Mattos Neto, Doralina do Amaral Rabello Ramos

Conclusão: Através do uso da técnica de RT-PCR foi possível observar que os quatro genes apresentam maior nível de expressão na linhagem celular HCC1954 quando comparado com a sua contraparte normal HCC1954-BL. Além disso, o transcrito do gene SUV39H1 apresentou menor nível de expressão em linhagens celulares derivadas de tumores mais agressivos (MDA-231, MDA-436 e MDA-468). Os genes SUV39H1 e SUV39H2 apresentaram baixa expressão na linhagem celular SKBR-3. Para as análises através de qRT-PCR nas amostras de tecido a linhagem celular HCC1654 estabelecido como padrão de comparação. O gene SUV39H1 apresentou expressão elevada em praticamente todos os tecidos analisados. O gene SUV39H2 apresentou expressão elevada em testículos. Os genes SUV420H1 e SUV420H2 apresentaram expressão reduzida em praticamente todas amostras de tecidos analisadas. Expressão semelhante ou elevada foi observada nas amostras de cérebro e músculo (SUV420H1) e músculo (SUV420H2).

Dimensionamento e Otimização de uma Planta Piloto de Saponificação Com Sistema Acoplado de Geração de Energia Buscando sua Autossuficiência Energética.

Bolsista: Breno Prince Marcondes Ribeiro

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): GRACE FERREIRA GHESTI

Introdução: No contexto atual da sociedade, é necessário que projetos de cunho ambiental obtenham cada vez mais expressão, tendo em vista o meio ambiente que se encontra em processo de degradação. Um dos fatores que é extremamente prejudicial à natureza é o descarte incorreto de óleo usado, que por muitas vezes é despejado em pias ou no solo, e conseqüentemente, polui os lençóis freáticos. No entanto, foi observado que há alguns domicílios que possuem o costume de reutilizar o óleo para a produção de sabão caseiro, tanto como fonte de geração de renda, como também para consumo próprio. Essa reação, denominada saponificação, é realizada com a junção do óleo usado com o hidróxido de sódio, uma base forte, em meio aquoso gerando como produtos o sabão e a glicerina. A produção de sabão envolve riscos à saúde das pessoas envolvidas, e dessa forma, torna-se necessário que medidas de precaução quanto à segurança sejam devidamente tomadas. Na elaboração de projetos que serão repassados para a comunidade,

Metodologia: Um levantamento realizado nesta comunidade constatou que grande parte dos entrevistados estariam dispostos a colaborar com um projeto de coleta de óleo, que traria benefícios para a comunidade. Dessa forma, foram elaboradas duas receitas: uma de sabão em barra, e outra de sabão líquido. Algumas questões foram essenciais durante os testes com as receitas: • Viabilidade financeira da receita, • Baixo pH, • Material utilizado, • Reprodutividade.

Resultados: Os resultados dos testes para o sabão em barra podem ser verificados abaixo, na tabela 01. Tabela 01 – Receitas utilizadas para a fabricação do sabão em barra. Óleo usado (ml) Hidróxido de Sódio (g) Água (ml) Etanol (ml) Aspecto Físico pH Sabão Comercial - - - Sólido 10,5 Receita 01 100 25 25 - Sólido/Quebradiço 12,7 Receita 02 100 13 13 - Sólido 11,3 Receita 03 100 10 10 2,5 Sólido 10,6 Receita 04 100 10 10 1,25 Pastoso 10,2 A partir dos dados da tabela 01, observou-se que na receita 03, com a utilização de 10g de hidróxido de sódio, o pH diminui consideravelmente, apresentando valores bem próximos ao sabão comercial. Porém, as proporções de álcool interferiram no aspecto físico do sabão. Isso pode ser explicado, pois a adição de álcool favorece o empacotamento das moléculas do triglicerídeo. Ou seja, o álcool auxilia na solidificação do sabão. Dessa forma, a receita 03 foi a mais apropriada para o sabão em barra produzido em escala. Já o sabão líquido apresentou os re

Palavras-Chave: Saponificação, sabão, geração de renda.

Colaboradores: Julio L. de Macedo, Isabela C. Curado, Lucas M. Gaió e Grace F. Ghesti.

Conclusão: Visando a preservação dos recursos ecológicos mediante coleta de óleo usado na comunidade do Gama, bem como a geração de renda para cidadãos desta cidade, foram aprimoradas e adequadas para produção em larga escala por simplesmente seguir as receitas obtidas. Após testes com receitas de sabão líquido e sabão em barra, observou-se as receitas mais viáveis economicamente, e que se adequassem às características mínimas aceitáveis para um sabão, dentre elas: aspecto físico, poder de limpeza e pH. É importante salientar que por ser um processo que poderá ser realizado por qualquer pessoa, o produto final pode apresentar características distintas das apresentadas no presente trabalho, e por isso, medidas de segurança como utilização de luvas para evitar contato direto com o produto, e ainda utilizar este produto somente para lavagens de piso, são de extrema importância para evitar danos à saúde dos envolvidos, uma vez que a soda cáustica é um agente extremamente agressivo à pele. Ao fim dos

Sistema de Recomendação no Apoio ao Ensino-Aprendizagem

Bolsista: Bruce de Souza Campos

Unidade Acadêmica: Ciência da Computação

Instituição: UCB

Orientador (a): Vandor Roberto Vilardi Rissoli

Introdução: O uso de tecnologias na Educação vem colaborando com o acompanhamento da evolução na aprendizagem de cada estudante, fornecendo subsídios importantes à atuação docente. O avanço contínuo na área da Informática possibilita a ampliação desta colaboração, proporcionando uma personalização no ensino-aprendizagem (PEREIRA, 2012). Nos processos educacionais, os Sistemas de Recomendação (SR) existem como uma espécie de auxílio aos usuários envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. A detecção do estilo de estudo dos discentes, que usam o SR, contribuiria com as recomendações adequadas à aprendizagem destes aprendizes, sendo estas recomendações analisadas previamente pela equipe docente, fornecendo-lhes maior segurança e confiabilidade. Com esta detecção também podem ser recomendadas interações com outros estudantes, a fim de facilitar a aprendizagem mediante a identificação dos estilos comuns e o desempenho individual dos aprendizes.

Metodologia: Os tradicionais SR indicam conteúdos diferentes aos seus usuários-estudantes, almejando colaborar na assimilação de cada um. No entanto, com a identificação dos estilos de cada aprendiz estes sistemas poderiam selecionar também outro estudante que apresente melhor compreensão de um conteúdo para auxiliar aqueles que estejam com dificuldades. É realizado um acompanhamento mais detalhado por parte dos docentes a fim de que possam observar o esforço individual, o desempenho e a participação no processo de ensino-aprendizagem. Esta evolução nos SR está sendo agregada ao Sistema Tutor Inteligente denominado SAE (Sistema de Apoio Educacional) que possibilita um acompanhamento mais detalhado sobre o esforço de cada estudante em relação ao seu desempenho e a participação no processo ensino-aprendizagem (RISSOLI, 2007).

Resultados: A partir da proposta tradicional dos SR este projeto tem implantado uma variação em sua arquitetura, onde os SR de conteúdos também passam a recomendar o contato com outros estudantes no apoio ao ensino dos aprendizes que estejam com dificuldades. Esta variação poderia ser denominada SRE (Sistema de Recomendação de Estudante) e auxiliaria os aprendizes que não conseguem obter um desempenho satisfatório sobre determinado conteúdo letivo. Com a detecção do estilo de cada estudante, este sistema também indicaria os conteúdos mais adequados às preferências de seus aprendizes, procurando contribuir, de maneira mais eficiente, com o processo ensino-aprendizagem personalizando as necessidades e estilos de cada estudante.

Palavras-Chave: Sistemas de Recomendação, Sistemas de Tutores Inteligentes

Colaboradores: Ênio Carlos Viana

Conclusão: Dessa forma, a evolução dos SR tem procurado se sintonizar mais com as necessidades individuais de cada aprendiz, propiciando um apoio significativo às características dos estudantes que o utilizam como recurso tecnológico de suporte a possíveis superações relacionadas ao êxito educacional. O contato com outros estudantes promove uma aprendizagem cooperativa e colaborativa, reconhecendo algumas das potencialidades do trabalho em grupo na superação de dificuldades durante o percurso de estudo que almeja a aprendizagem.

Violências no Ciberespaço e Direitos Humanos: a visão de jovens universitários de licenciatura

Bolsista: *Bruna Amorim Lousan do Nascimento – Bolsista de IC/UCB*

Unidade Acadêmica: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade / UCB Programa de Pós-Graduação em Educação/ Curso de Direito - Universidade Católica de Brasília - UCB

Instituição: UCB

Orientador (a): Carlos Angelo de Menezes Sousa

Introdução: As violências que se fazem presentes no meio social, também se reproduzem no ciberespaço. Uma dessas formas se apresenta no cyberbullying. Esse é um fenômeno relativamente novo e carente de pesquisa, especialmente quando se trata de uma parcela da população peculiar, isto é, constituída de jovens universitários, futuros professores. Educar significa cultivar valores e uma convivência em meio a diferenças. O cyberbullying se constitui em uma violação dos direitos humanos, por expor publicamente de diversas formas a dignidade e privacidade de alguém ou de um grupo. O Direito sendo uma Ciência Social tem um papel importante no sentido de ajudar a compreender melhor essa realidade, em conjunto com outras áreas, sobretudo da Pedagogia e Sociologia. Assim, temos como questões de pesquisa: Como os jovens futuros professores veem as violências no ciberespaço? Que implicações estas têm com os direitos humanos?

Metodologia: Este trabalho é parte da pesquisa realizada pela Cátedra UNESCO - Juventude, Educação e Sociedade - UCB, intitulada Juventude e Internet: Sociabilidades e Aprendizagem. cujo objetivo geral foi o de averiguar as sociabilidades e aprendizagens juvenis no ciberespaço. A pesquisa, de abordagem quanti-qualitativa de caráter exploratório, teve seus dados coletados através da aplicação de questionários, realizadas em 2011 e grupos focais - GFs, em 2012. A amostra foi de 449 respondentes dos cursos de Letras, Pedagogia e Matemática da UCB. A tabulação e análise quantitativa de dados foram feitas através do programa Statistical Package for the Social Sciences - SPSS e da análise de conteúdo no cotejamento das transcrições dos GFs. Como base teórica foram contemplados autores como: Greco, Sousa Martins(2001), Lévy (2009), Rocha (2012) além de outros.

Resultados: Os resultados evidenciaram que 41,5% dos questionados registraram que se sofressem ou se soubessem que alguém sofreu violência na internet denunciariam, mas que não sabiam onde denunciar. A maioria dos questionados registraram que nunca sofreram algum tipo de violência na internet, mas que conheciam pessoas que sofreram e que não sabiam como denunciar, então sempre relevavam o caso. Sobre a questão da divulgação dessas violências na internet, os questionados registraram que não era muito divulgado pelas mídias vinculadas, apenas quando ocorriam os casos com pessoas da própria mídia. Nos dados colhidos pelo Grupo Focal uma jovem falou: “Eu denunciaria se eu soubesse também onde, mas aquele caso da Carolina Dieckmann que foi na delegacia né, mas ninguém denuncia na delegacia própria eu vi na televisão”.

Palavras-Chave: Internet. Violência. Ciberespaço. Direitos Humanos

Colaboradores: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade / UCB

Conclusão: Fica claro que um considerável percentual de estudantes não sabe a quem recorrer para denunciar, quando acontece algum tipo de violência virtual, bem como só costuma tomar conhecimento, quando esse ato criminoso acontece com pessoas da mídia. As práticas de violências são um atentado à dignidade humana e consequentemente fere os direitos humanos. Assim é importante educar a juventude, um dos principais usuários desse espaço, a fim de que, conscientes da violação dos direitos humanos infligida pelos atos de violência no ciberespaço possam criar meios de melhor se informar e formar-se em valores que primem pela defesa e cultivo dos direitos humanos. Tal necessidade se torna, ainda mais necessária, por se tratar de jovens universitários e futuros professores.

Impactos sobre o trabalho e sobre o trabalhador: o caso dos setores citricultor e sucroalcooleiro

Bolsista: *Bruna Beirigo Cardoso*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): MAGALI COSTA GUIMARAES

Introdução: As agroindústrias brasileiras buscam através da formação de cadeias agroindustriais, garantir o fornecimento de matéria prima na quantidade, qualidade e prazo desejados. Isso tem sido alcançado devido ao sistema de fomento por contratos de integração vertical. Estes contratos, além das garantias de fornecimento de matéria prima, discorrem também sobre os processos de produção, muitas vezes, determinados pelo integrador (empresário), cabendo ao integrado (produtor) respeitar estas imposições. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi analisar o impacto da integração vertical, sobre as condições de trabalho, organização do trabalho, saúde e bem estar dos trabalhadores dos setores citricultor e sucroalcooleiro. Estes setores foram escolhidos por representar uma grande parcela do agronegócio brasileiro na atualidade.

Metodologia: O estudo trata-se de uma revisão de literatura (pesquisa bibliográfica). As buscas por trabalhos que relatassem a temática tratada por essa pesquisa foram feitas considerando o Banco de Teses da Capes e a Scientific Electronic Library Online (SciELO) e, posteriormente, em revistas científicas mais específicas como a Revista Brasileira de Saúde Ocupacional e a Revista Organizações Rurais & Agroindustriais. Nas duas revistas pesquisadas foram consideradas as edições a partir de 2005. No Banco de Teses da Capes e na Scientific Electronic Library Online foram utilizados os termos “condições de trabalho”, “condições de trabalho rural”, “setor citricultor”, “setor sucroalcooleiro” e “integração vertical” separadamente e combinadas como palavras-chave para a busca.

Resultados: Nas buscas realizadas nas edições das duas revistas citadas não foram encontrados trabalhos específicos da temática buscada por este estudo, em nenhum dos dois setores investigados. No Scientific Electronic Library Online as buscas por trabalhos relacionados ao setor citricultor permitiu a catalogação de 170 pesquisas. Contudo, nenhuma destas relacionando integração vertical às condições de trabalho, organização do trabalho ou saúde e bem-estar de trabalhadores e/ou produtores integrados. Banco de Teses da Capes os resultados não foram muito diferentes destes, sendo que 655 pesquisas catalogadas. Entretanto, foram encontrados estudos, em ambas as bases, que tratam tanto de relações de trabalho quanto de condições de trabalho, nos referidos setores. Contudo, tais estudos não tratam mais especificamente das consequências da integração vertical sobre os trabalhadores e/ou produtores familiares integrados e permitem muito poucas inferências neste sentido.

Palavras-Chave: integração vertical, setor citrícola, setor sucroalcooleiro, trabalho, trabalhadores.

Colaboradores:

Conclusão: Nota-se diante do apresentado nesta pesquisa, que os dois setores estudados estão em crescente expansão e são de suma importância para o agronegócio brasileiro, sendo a integração vertical uma estratégia de diferenciação em busca de maior eficiência. Apesar dos bons resultados da integração vertical, tanto para o integrador quanto para o integrado, a pesquisa revela que nos dois setores, os problemas com os trabalhadores, principalmente os trabalhadores rurais, aparentemente não é a principal preocupação, gerando os diversos problemas apontados ao longo da pesquisa como, exploração de mão de obra infantil, trabalho escravo e péssimas condições de trabalho. Apesar do grande número de trabalhos que tratam a problemática dos trabalhadores rurais faltam estudos que demonstrem as mudanças provocadas na rotina dos trabalhadores a partir da integração, sendo necessárias e urgentes as pesquisas empíricas neste sentido.

Citologia Exfoliativa de Amostras de Descarga Mamilar, Urina e Líquor Submetidas a Cultura de Células Neoplásicas – Avaliação da Sensibilidade e Viabilidade do Emprego da Técnica na Rotina do Laboratório de Anatomia Patológica

Bolsista: *Bruna Bianco Hummel*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): FABIANA PIRANI CARNEIRO

Introdução: INTRODUÇÃO A citologia exfoliativa é um método diagnóstico acessível, rápido, de baixo custo e pouco invasivo que consiste na pesquisa de células neoplásicas em fluidos serosos (pleural, peritoneal e pericárdico), líquor, lavados (peritoneal e broncoalveolar), escarro, descarga mamilar e na urina. Dessa forma, esse método é um procedimento de rotina no diagnóstico e acompanhamento de pacientes com cânceres de elevada incidência e morbimortalidade como carcinoma de mama, pulmão, ovário e de bexiga, entretanto, apresenta baixa sensibilidade e especificidade decorrente principalmente da escassez de células neoplásicas encontradas nas amostras. A baixa sensibilidade desse exame resulta inevitavelmente em diagnósticos e tratamentos tardios, erros no estadiamento e prognóstico e uso de técnicas diagnósticas invasivas. Em trabalhos recentes, a cultura de células neoplásicas isoladas de líquido ascítico, pleural e fluido cerebrospinal de pacientes com diferentes tipos de câncer (carcinomas, l

Metodologia: MÉTODOS. Foram empregadas duas técnicas de cultura em amostras de líquido pleural, líquor e urina. Amostras de descarga mamilar não foram enviadas ao laboratório. As amostras com crescimento de células foram submetidas à imunocitoquímica e comparadas com a citologia e imunocitoquímica na citologia.

Resultados: RESULTADOS De 73 amostras coletadas, 58 (líquido pleural, n=52, líquor n=5, urina n=1) foram cultivadas pela técnica 1 e 15 (líquido pleural, n=10, líquor n=5) pela técnica 2. Em 21/58 (36,2%) e 12/15 (80%) das amostras cultivadas pela técnica 1 e 2, respectivamente, os pacientes apresentaram diagnóstico histológico de câncer. Em 14/58 (24,13%) e 7/15 (46,6%) das amostras cultivadas, respectivamente, pelas técnicas 1 e 2, obteve-se crescimento celular, sendo todas as amostras de líquido pleural. O diagnóstico mais frequente dos pacientes cujas amostras apresentaram crescimento celular foi carcinoma, mas crescimento celular também foi observado em amostras de pacientes com lúpus eritematoso, insuficiência cardíaca. Apesar de 70% (7/10) das amostras de líquor terem sido obtidas de paciente com diagnóstico de câncer, crescimento celular não foi observado nestas amostras. As análises citológica, imunocitoquímica na citologia e imunocitoquímica na cultura foram realizadas nas amostras de lí

Palavras-Chave: imunocitoquímica, citologia exfoliativa, cultura de células neoplásicas

Colaboradores: Andréa Barreto Motoyama

Conclusão: CONCLUSÃO. Os resultados do presente estudo sugerem que a cultura de líquidos pleurais, aumenta a celularidade das amostras e associada à imunocitoquímica é mais sensível do que a citologia para detecção de carcinoma e pode ser uma alternativa no diagnóstico das amostras enviadas para a pesquisa de células neoplásicas no laboratório de anatomia patológica.

Recursos terapêuticos em mulheres com câncer de mama

Bolsista: *Bruna de Melo Santana*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): LIANA BARBARESCO GOMIDE

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia maligna mais frequente na mulher, excluindo os tumores de pele, e é a segunda neoplasia maligna mais frequente na população mundial com estimativa de 52.680 novos casos. A partir do conhecimento a respeito das complicações geradas pelo tratamento do câncer de mama, torna-se evidente a necessidade do fisioterapeuta como elemento da equipe multidisciplinar. A fisioterapia deve ser incluída no planejamento de assistência para reabilitação física da mulher com câncer de mama, prevenindo complicações do tratamento, promovendo adequada recuperação funcional e, conseqüentemente, propiciando melhor qualidade de vida. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi identificar as atuais ações de reabilitação em um serviço de referência para tratamento do câncer de mama.

Metodologia: O estudo foi do tipo descritivo retrospectivo e com base em dados de prontuários de mulheres submetidas a tratamento para o câncer de mama. Durante o período de agosto de 2012 a março de 2013 foram investigados os prontuários de pacientes atendidas no Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) do Hospital Universitário de Brasília (HUB). Foram incluídos pacientes diagnosticadas com câncer de mama e que realizaram tratamento no CACON. Foram excluídas pacientes que não foram atendidas no setor de fisioterapia. O estudo teve início após homologação do comitê de ética da Faculdade de Ciências da Saúde (protocolo 031/12). Os dados foram armazenados no programa Excel. Os resultados foram expressos em forma de gráficos e tabelas.

Resultados: Foram avaliadas 192 pacientes, com idades entre 27 e 84 anos (média de $52 \pm 11,2$). Com relação ao tratamento cirúrgico, a maior parte das pacientes realizaram mastectomia modificada e linfadenectomia axilar. Com relação aos recursos fisioterapêuticos utilizados na reabilitação das pacientes, 82,8% das pacientes realizaram drenagem linfática manual, 8,3% enfaixamento compressivo funcional, 25,5% TENS para analgesia, 79,2% cinesioterapia, 29,6% mobilização cicatricial, 68,3% mobilização do cordão linfático, 5,2% crochetação e 70,8% alongamento.

Palavras-Chave: Câncer de mama, Recursos fisioterapêuticos, Morbidades **Colaboradores:** Débora Silva, Marco Fernandes, Júlia Silva, Aline Alves, João Paulo Matheus

Conclusão: A drenagem linfática manual, recurso terapêutico mais utilizado, tem como objetivo drenar o excesso de líquido do interstício, do tecido e de dentro dos vasos para manter o equilíbrio hídrico do meio extracelular. Estudos demonstraram que esse é um importante recurso para a diminuição e controle do linfedema. A cinesioterapia é um recurso fisioterapêutico frequentemente utilizado em pacientes submetidas à cirurgia para o câncer de mama. No CACON-HUB foi realizada em 79,2% das pacientes. O objetivo principal é recuperar a amplitude de movimento do membro superior. Os exercícios foram realizados com a ajuda de um bastão e elástico, executando-se principalmente os movimentos de flexão, abdução e rotação externa. Além de proporcionar aumento da ADM, auxilia na mobilização dos cordões linfáticos e potencializa os treinos de ganho de força. Podemos concluir no presente estudo que a cinesioterapia e a drenagem linfática manual foram os principais recursos utilizados no Centro de Alta Complexidade

Resolução enzimática de adutos de Morita-Baylis-Hillman: Estratégia para síntese assimétrica do floribundano B e determinação de sua estereoquímica absoluta.

Bolsista: *Bruna de Oliveira Nascimento*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): ANGELO HENRIQUE DE LIRA MACHADO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Habitação Social, qualidade e sustentabilidade – reflexões sobre o projeto e a arquitetura potencial

Bolsista: *Bruna Felix*

Unidade Acadêmica: Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Fabiano José Arcadio Sobreira

Introdução: O objetivo desta pesquisa é apresentar reflexões sobre a relação entre o discurso ambiental e as estratégias de projeto, a partir da análise de projetos de habitação social no Brasil, resultantes de concursos públicos. Os concursos de arquitetura, nesse contexto, são abordados como instrumentos de “reflexão sobre a ação”, e como acervos imprescindíveis para a compreensão das estratégias e dos discursos contemporâneos na Arquitetura e no Urbanismo.

Metodologia: Sendo, portanto, objetos de estudo em potencial para o entendimento da concepção do projeto de arquitetura e de suas ideias e conceitos por meio de descrições escritas e representações gráficas.

Resultados: No que diz respeito ao tema da “habitação social”, verificou-se que entre 2000 e 2012 foram realizados no Brasil pouco mais de uma dezena de concursos de projeto sob esse enfoque. Desses concursos, muitos se apresentaram focados na unidade de habitação, mas poucos se mostraram reflexivos sobre o impacto desses projetos no planejamento urbano das cidades e sobre as soluções arquitetônicas relacionadas à qualidade e sustentabilidade do ambiente construído. As exceções, nesse panorama, são os concursos que nascem de alguma Política Habitacional ou de Desenvolvimento Urbano, da qual o concurso é apenas uma parte de uma ação mais ampla. Destacamos, no panorama recente (2000-2012), o concurso que se enquadra nessa categoria e que foi escolhido como objeto de estudo da pesquisa: Renova São Paulo. Esse concurso teve como objetivo selecionar propostas para “Requalificação Urbana e Habitação de Interesse Social” em áreas precárias no município de São Paulo.

Palavras-Chave: projeto de arquitetura e urbanismo. habitação social. meio ambiente. sustentabilidade.

Colaboradores:

Conclusão: A seguir será apresentada uma análise quantitativa e qualitativa dos projetos premiados nesse concurso sob o ponto de vista da sustentabilidade.

Atividades a serem desenvolvidas pela estudante Bruna Freire Domingues da Costa no projeto: estudo das características do grânulo de amido do grão de milho reconstituído e moído grosseiramente

Bolsista: *Bruna Freire Domingues da Costa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): CÁSSIO JOSÉ DA SILVA

Introdução: O grão de milho constitui a principal fonte energética utilizada na alimentação animal e pode ser classificado segundo sua dureza (PAES, 2006). As prolaminas, chamadas zeínas formam os corpos protéicos que compõem a matriz que envolve os grânulos de amido. Esses corpos proteicos tornam o grânulo de amido resistente à hidrólise por enzimas microbianas, além de dificultar penetração de água no grânulo de amido. Assim, o processamento do grão milho serve para expor os grânulos de amido à digestão. A reconstituição consiste no reumedecimento dos grãos de milho até um determinado teor de umidade desejado. Considerando que a umidade pode facilitar a ação enzimática microbiana, objetivou-se com este estudo avaliar os efeitos da reconstituição da umidade dos grãos de milho com solução salina, álcool, solução alcalina, água ou a combinação destes, associada a moagem grosseira dos grãos de milho sobre as características macroscópicas e microscópicas dos grãos de milho.

Metodologia: Os tratamentos foram compostos pela combinação de diferentes formas de processamento do milho tipo duro, sendo: Milho moído (5mm) e reconstituído com água, Milho moído (5 mm) e reconstituído com solução salina, Milho moído (5 mm) e reconstituído com solução alcalina, Milho moído (5 mm) e reconstituído com solução salina + álcool, Milho moído (5 mm) e reconstituído com solução alcalina + álcool. No caso dos tratamentos envolvendo a reconstituição, o teor de umidade foi elevado a 50%. O milho foi moído a cinco milímetros e em seguida foi adicionado água ou as soluções, seguido pelo período de descanso por 24 horas. As análises químico-bromatológicas seguiram as especificações American of Official Analytical Chemists - AOAC (1990) e fibra em detergente neutro (FDN) e fibra em detergente ácido (FDA), segundo Van Soest et al. (1991). A captura de imagens obtidas via microscopia eletrônica foram captadas no Laboratório de Microscopia e Eletrônica e Virologia do Instituto de Biologia da UnB.

Resultados: O processamento de grãos de milho baseado em reconstituição da umidade com solução alcalina + álcool e moído grosseiramente a 5 mm promoveu redução nos teores de PB devido a solubilização das mesmas. Microscopicamente, os grânulos de amido não apresentaram grandes diferenças com relação a sua estrutura. O menor teor de PB no tratamento com solução alcalina+etanol, refletiu na porcentagem de NDTm que se encontrou mais alto, pois proporcionalmente os teores de CHOT e EE foram maiores, o que justifica as diferenças nos teores de energia a nível de manança no milho tratado. Contudo, essas variações na composição química de um alimento podem estar relacionada às condições de cultivo, clima, solo e adubação. Além disso, Gonçalves et al. (2003) relatam que o teor de proteína pode ser influenciado pelo grau de germinação do grão de milho.

Palavras-Chave: amido, processamento de grãos, reconstituição da umidade

Colaboradores: Prof. Gilberto Gonçalves Leite - FAV/UnB Prof. Cléber José da Silva - UFSJ

Conclusão: Não foram encontradas diferenças estatísticas para os teores de MS, MO e EE após a utilização dos diferentes processamentos. No entanto, verifica-se uma redução significativa nos teores de PB para o milho reconstituído com solução alcalina mais álcool, devido o efeito da ação combinada da solução alcalina que age sobre a gluteínas e do álcool que age sobre as prolaminas.

Avaliação de características morfofisiológicas em uma coleção nuclear de arroz para resistência à seca.

Bolsista: Bruna Pinheiro de Lima

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): NARA OLIVEIRA SILVA SOUZA

Introdução: Nos programas de melhoramento de arroz, é de grande importância o estudo de características botânicas, agrônômicas e fenológicas, uma vez que poderão interferir em uma maior ou menor adaptação do genótipo a uma determinada condição ambiental e assim, ser mais ou menos tolerante à seca. Nesse sentido, os objetivos específicos do trabalho foram avaliar características morfofisiológicas, em uma coleção nuclear de arroz de sequeiro, visando o entendimento de como estas características interferem nos mecanismos de tolerância, a identificação de genótipos tolerantes ao estresse hídrico, associado com elevadas produtividades, os quais poderão ser utilizados na obtenção de novas cultivares de arroz de sequeiro.

Metodologia: O experimento foi conduzido na FAL. A coleção nuclear foi obtida da Embrapa Arroz e Feijão. O delineamento experimental foi o látice simples 6 x 6, com três repetições. As parcelas foram formadas por duas linhas de 2,0 metros de comprimento espaçadas de 0,45 metros. A densidade de semeadura foi de 80 sementes por metro linear. Foram avaliadas 29 características morfofisiológicas do arroz. A análise estatística foi realizada no programa Assisat 7.5. Foi utilizado o teste de médias de Scott e Knott (1974).

Resultados: Observa-se diferença significativa para intensidade da cor verde na folha ($p < 0,01$), largura da lamina da folha ($p < 0,05$), comprimento da folha bandeira ($p < 0,0$), posição da folha bandeira ($p < 0,01$), resistência do colmo ao acamamento ($p < 0,05$), comprimento da panícula ($p < 0,01$), distribuição das ramificações da panícula ($p < 0,01$), pubescência da lema e pálea ($p < 0,01$), coloração da lema e pálea ($p < 0,01$), ciclo ($p < 0,01$) e peso por parcela ($p < 0,01$). Pelas características consideradas, o genótipo a ser selecionado para uma possível nova variedade é o 14, pois engloba o maior número de características favoráveis tanto para produção como às relacionadas com resistência à seca. Os genótipos 5, 20, 32, 33 e 34 são potenciais para continuarem no programa melhoramento para resistência à seca.

Palavras-Chave: *Oryza sativa*, arroz, resistência à seca, características morfológicas.

Colaboradores: LIMA, B.P., NOS SOUZA, PINHEIRO, A.P., CRUZ, G.Q., SILVA, W.B.

Conclusão: Para continuação do programa de melhoramento de arroz para seleção de genótipos que apresentem resistência à seca, pode-se selecionar o genótipo 14 pois engloba o maior número de características favoráveis tanto para produção como às relacionadas com resistência à seca.

Perfil sociodemográfico e clínico dos diabéticos do programa Doce Desafio entre 2001 e 2012.

Bolsista: Bruna Prates Lopes Brasil

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ALINE COSTA SANTOS NUNES

Introdução: O diabetes melito (DM) é um distúrbio crônico de etiologia múltipla. Tem como característica principal o comprometimento do metabolismo da glicose, resultando em uma hiperglicemia crônica. Para Morais et al. (2009), “a hiperglicemia e as alterações metabólicas decorrem da deficiência de insulina e/ou da resistência dos tecidos a esse hormônio, impedindo-os de exercer, adequadamente, a sua função”. A insulina é um hormônio sintetizado no pâncreas e tem a função primordial de controlar o nível de glicose no sangue por meio da regulação da produção e do armazenamento da glicose. Cerca de 50% da população não sabe que são portadores de diabetes (MS, 2006). Dentre os tipos encontra-se o DM tipo 1, que é resultante da destruição das células beta pâncreas atingindo 5% a 10% do total de casos, sendo mais incidente em crianças e adolescentes, o DM tipo 2 que atinge 90% a 95% dos casos, nos quais ocorre principalmente a resistência periférica à insulina com sua deficiência relativa, ocorrendo c

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo caracterizando o perfil sociodemográfico dos diabéticos participantes que apresentaram suficientes dados válidos nos registros do Programa Doce Desafio (PDD) no período de 2001 (fundação) a 2012. As informações foram coletadas a partir de formulários padronizados semiestruturados preenchidos por meio de entrevistas que incluíam variáveis que caracterizavam o perfil sociodemográfico (sexo, idade, ocupação, etc.) e clínico (tipo de DM, glicemia) da população estudada. Os dados coletados foram digitados em uma planilha eletrônica (Microsoft Excel). A população de estudo são os diabéticos de todos os tipos residentes no Distrito Federal e entorno participantes voluntários do PDD nos 3 polos em que houve atendimento: em Samambaia e Ceilândia (cidades satélites) e Centro Olímpico (região central). Os dados provenientes da planilha eletrônica foram analisados utilizando o software Epi Info Windows. Foram utilizadas medidas de frequências tais como: proporç

Resultados: Foram estudados especificamente os 786 indivíduos, com mediana de idade de 56 anos. Destes, 579 (73,7%) declararam ser portadores de DM tipo 2 e 279 (35,5%) são do sexo masculino, dos quais 213 (76,3%) são DM tipo 2. A prevalência do DM foi de 547 (69,6%) na faixa etária entre 30 e 69 anos. Constatou-se que o percentual de incidência de DM 2 (83,9%) é três vezes maior que a incidência de DM tipo 1 (27,7%), nessa mesma faixa etária. Além disso, observou-se que não houve nenhum atendimento a pessoas acima de 69 anos com DM tipo 1 nesses 12 anos de programa. Quanto à questão da escolaridade, foi verificado que a maioria dos DM tipo 2, 223 (47,0%), tem ensino superior completo e apenas 10 (2,1%) são analfabetos. No que tange à moradia, 242 (42,7%) residem na RA I – Brasília, a qual contempla Asa Norte, Asa Sul, Vila Planalto e Granja do Torto. Além disso, 74 (63,8%) dos DM tipo 1 relataram ter como ocupação estudante, enquanto que 92 (21,7%) dos DM tipo 2 relataram ser dona de casa.

Palavras-Chave: Diabetes mellitus, educação, atividade física, perfil, Programa Doce Desafio.

Colaboradores: Jane Dullius, Guilherme Falcão Mendes, Wildo Araújo.

Conclusão: Diferentemente da população em geral, neste grupo tivemos alta proporção de portadores do tipo 1, provavelmente devido à maior necessidade que muitas vezes sentem estes por orientações, visto que a DM tipo 1 em geral exige maior volume e frequência de autocuidados devido às frequentes maiores oscilações da glicemia. Neste grupo estudado, a distribuição dos sujeitos quanto ao sexo foi semelhante ao que se encontra em vários outros estudos realizados diretamente em programas de saúde. Tem-se observado a prevalência de mulheres nestes programas, identificando-se frequentemente que elas procuram mais por cuidados em saúde. Nesta amostra, houve maior presença masculina no grupo do tipo 1, representada especialmente por jovens interessados em condicionamento físico, segundo a coordenação do programa. Em relação à distribuição da faixa etária, observa-se que há um maior número de indivíduos na faixa de 39 a 69 anos, ou seja, adultos e idosos. Estudos têm demonstrado que em países em desenv

Envolvimento das vias de sinalização dependentes de p38MAPK quinase na febre induzida por LPS em ratos.

Bolsista: Bruna Rafaela Bezerra Gomes

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): FABIANE HIRATSUKA VEIGA DE SOUZA

Introdução: A febre é o aumento da temperatura corporal decorrente da alteração do ponto de termorregulação hipotalâmico, em resposta à invasão do organismo por agentes agressores. A administração sistêmica de estímulos, como o lipopolissacarídeo de *E. coli* (LPS), induz febre em diversas espécies animais devido à produção de mediadores inflamatórios, entretanto os mecanismos moleculares envolvidos nessa resposta ainda não foram elucidados. A fosforilação é uma das modificações pós-traducionais reversíveis mais importantes na regulação das vias de transdução de sinais. Nesse contexto, estudos têm demonstrado que os efeitos inflamatórios e comportamentais induzidos pelo LPS são decorrentes da fosforilação de proteínas por diversas quinases, como a p38 MAPK. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo investigar os efeitos de um inibidor seletivo de p38 MAPK sobre a resposta febril induzida por LPS em ratos e identificar prováveis vias de sinalização envolvidas nessa resposta.

Metodologia: Ratos Wistar machos (180-200 g) foram anestesiados e submetidos a cirurgia para implante de transmissores de temperatura na cavidade peritoneal e implante de cânulas no ventrículo lateral esquerdo. Após 7 dias de recuperação pós-cirúrgica os animais foram submetidos aos experimentos de febre. A temperatura basal foi determinada por 4 medidas com intervalo de 15 min. Em seguida, os animais receberam injeção intracerebroventricular (icv) de inibidor de p38 MAPK (SB203580) nas doses de 0,3, 1, 3 ou 10 $\mu\text{g}/\text{rato}$ ou seu veículo (DMSO 3 ou 10%, 3 μL) e, trinta minutos após, receberam a administração de LPS (5 $\mu\text{g}/\text{kg}$, iv) ou seu veículo (salina, 2 mL/kg). Os animais tiveram a temperatura corporal aferida a cada 15 min, durante 6 h e, ao final desse período, foram decapitados e os hipotálamos dissecados e congelados para posterior análise proteômica. Os dados de temperatura foram plotados e submetidos a análise estatística por Anova, seguida de Bonferroni com o uso do software GraphPad Prism 5.

Resultados: Os animais do grupo controle que receberam a injeção de salina não apresentaram alterações significativas na temperatura corporal. Após a administração de LPS verificou-se aumento significativo na temperatura corporal, com perfil bifásico, atingindo um pico em cerca de 2 h e outro em cerca de 4,5 h após a injeção, mantendo-se elevado durante o restante do período de observação. O pré-tratamento dos animais com SB203580, icv, nas doses de 0,3 e 3 μg potencializou a resposta febril induzida por LPS, enquanto a dose de 1 μg não alterou significativamente a resposta febril induzida pelo LPS. Com a dose de 10 $\mu\text{g}/\text{rato}$ pode-se observar uma inibição da resposta febril entre 1,5 e 3,5 h após a administração do LPS, porém a análise de área sob a curva não mostrou diferenças significativas entre os grupos.

Palavras-Chave: Febre. SB203580. p38MAPK.

Colaboradores: Guilherme Junio Pinheiro - graduando em Farmácia/FCE/UnB, Marina Firmino da Silva - mestranda em Patologia Molecular/UnB e Marcelo Valle de Sousa - prof. Titular IB/UnB.

Conclusão: A febre é uma resposta fisiológica complexa, que envolve vários mediadores e mecanismos moleculares, muitos deles ainda não elucidados. Nossos resultados demonstraram que a inibição de p38 MAPK aumentou (doses de 0,3 e 3 $\mu\text{g}/\text{rato}$) ou não teve efeito (dose de 1,0 $\mu\text{g}/\text{rato}$) sobre a febre induzida pelo LPS. A dose de 10 μg mostrou um tendência em reduzir a febre, entretanto a diferença não foi estatisticamente significante. Não foi possível testar doses maiores devido a limitação da solubilidade da solução. Em modelos de inflamação a ativação de p38 MAPK geralmente está relacionada com ações pró-inflamatórias, de forma que, após sua inibição com o uso do SB203580, esperava-se uma redução da febre. Novos experimentos serão realizados para auxiliar a elucidar a participação de p38 MAPK na febre.

Aprendizagem na Infância dentro do espaço institucional da escola

Bolsista: *Bruna Regina Andrade e Souza*

Unidade Acadêmica: Psicologia

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): VALERIA DEUSDARA MORI

Introdução: A presente pesquisa do Projeto de Iniciação Científica (PIC) trata da temática da aprendizagem na infância dentro do espaço institucional da escola. A infância é neste trabalho compreendida a partir da sua alteridade com o fim de legitimar o posicionamento de diferenciação que o papel da criança ocupa dentro da sociedade, diferenciando-a do adulto que legitima e constrói o sistema educacional. A temática da aprendizagem, por sua vez, é problematizada através de questionamentos contemporâneos a partir de diferentes discussões da Psicologia, das quais denunciam a ênfase dos processos de aprendizagem nos aspectos cognitivos e intelectuais, marginalizando, desta maneira, outras dimensões da vida dos sujeitos que aprendem.

Metodologia: As reflexões acerca das teorias que fundamentam as práticas na escola são apresentadas e dialogadas neste trabalho a partir da perspectiva da Teoria da Subjetividade proposta por González Rey (2003).

Resultados: Compreende-se que este enfoque considera a complexidade das vivências humanas e permite posições diferenciadas para o campo de estudo da interface entre Educação e Psicologia. A teoria da subjetividade sustentou a pesquisa tanto no enfoque teórico quanto metodológico desta. A importância do lúdico e a compreensão das questões emocionais da criança se articulam a esta perspectiva com o fim de possibilitar a investigação das dimensões da vida da criança que estejam relacionadas a aspectos emocionais e relacionais, e que tendem a ser negligenciadas não somente nas compreensões teóricas mas no próprio sistema escolar geral, nas práticas de ensino, dentro de uma perspectiva ampla de Educação.

Palavras-Chave: Teoria da Subjetividade. Processo de Ensino e Aprendizagem. Infância.

Colaboradores:

Conclusão: Desta forma, buscou-se também compreender as próprias estratégias pedagógicas da escola que foi acompanhada, permitindo uma compreensão contextualizada capaz de retratar um espaço determinado. A pesquisa, de caráter qualitativo, foi realizada com duas turmas em processo de alfabetização e junto aos seguintes agentes educacionais: professoras, estagiárias, psicóloga e coordenadora da instituição.

Narrativas Cruzadas: o Choque das Raças

Bolsista: *Bruna Santana Fernandes*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO BALABAN

Introdução: A obra *O Presidente Negro* é um bom exemplo do modo como o escrito Monteiro Lobato enxergava a sociedade brasileira, e de como desejava que ela fosse. Esquecida por muitos e desconhecida por tantos outros, buscamos por meio deste trabalho re-representar esse romance de forma comentada e virtual, situando o leitor nas discussões científicas e literárias da época de produção e publicação da obra. Em um período marcado por crises e guerras, vemos, nas primeiras décadas do século XX, um alvorecer de teorias científicas que buscavam explicar muitas das inquietações do homem referente à sua “identidade”. Intelectuais de todas as áreas se manifestaram, em diferentes grupos e movimentos, a favor da construção de uma identidade nacional. Muitos estudiosos, pautados pelos ideais das teorias darwinistas, lamarckista, positivista e determinista, diagnosticaram o Brasil como um país doente, sendo imprescindível sua cura. A cura encontrava-se, segundo esses “doutores”, no processo de higienização e

Metodologia: Aluna membro do grupo de estudos Núcleo Interdisciplinar de História e Literatura – Narrativas Cruzadas: História, Literatura e Cinema, da UnB, há mais de três anos, com foco em questões pertinentes aos debates a respeito dos sentidos históricos de fontes literárias, trabalho, juntamente com outros colegas e sob a coordenação professor Marcelo Balaban, na pesquisa sobre a obra de Monteiro Lobato *O Presidente Negro*, obra de 1926. Participei por dois anos consecutivos do Programa de Extensão da Universidade de Brasília (2010 e 2011) e atualmente integro o Programa de Iniciação Científica (ProIC/DPP/UnB – 2012/2013) para darmos sequência à pesquisa. Acreditamos na premissa de que toda obra literária é reflexo de sua época e de que todo autor se vale de suas sensibilidades para com as experiências do mundo para produzir uma obra literária. Encaramos, assim, toda produção literária como uma fonte histórica, sendo portanto capaz de revelar muito sobre seu autor e, principalmente, sobre o

Resultados: Como dito anteriormente, a pesquisa ainda não foi concluída, mas, encontra-se no final. No entanto, os resultados alcançados ao longo de dois semestres foram muitos e de grande valia. Livros, correspondências, documentos e artigos foram lidos e fichados. Ao total foram lidas e fichadas 210 correspondências de Monteiro Lobato, 6 livros e 10 artigos sobre eugenia e Monteiro Lobato. Essas bibliografias e fontes nos ajudaram a pensar Monteiro Lobato e eugenia de forma interligada uma vez que esse material revelou a participação ativa de Lobato no movimento higienista e eugenista. Bons exemplos são as correspondências remetidas, uma, em 1918, a Plínio Cavalcante (diretor-secretário da Liga Pró-Saneamento do Brasil em São Paulo), convocando Monteiro Lobato a ser membro da Liga, a outra, em 1928, ao médico-sanitarista Arthur Neiva, na qual Lobato revela sua descrença com a miscigenação do país. Com as fontes primárias, o material bibliográfico e a leitura do romance, as notas estão s

Palavras-Chave: Monteiro Lobato. Eugenia. Edição comentada. *O Presidente Negro*. Miscigenação. Literatura. História.

Colaboradores:

Conclusão: Estudar o escritor, editor, político, adido comercial, fazendeiro, jornalista e intelectual

Monteiro Lobato tem se mostrado um trabalho difícil e, ao mesmo tempo, instigante. Mergulhar nas fontes primárias, na bibliografia e nos trabalhos desse literato é intrigante e questionador, nos levando a reflexões diversas. Com nossas pesquisas, fica claro que Monteiro Lobato esteve aliado ao Movimento Higienista do Brasil e, mais tarde, ao Movimento Eugenista. O romance *O Presidente Negro* foi a maneira pela qual o autor quis disseminar os ideias eugênicos que ele tanto acreditava. Através de crônicas, e do romance, passou a querer intervir nos debates a respeito dos rumos da nação, explicitando teorias da degenerescência e raciais. Totalmente contrário à composição miscigenada da sociedade, Lobato acreditava que o saneamento deveria ser físico, moral, racial e educacional. O período de pesquisa do ProIC ajudou a amadurecer a proposta da edição digital e a recrudescer nossa teoria de que O P

Homicídio de mulheres no contexto de violência doméstica e familiar: uma análise de casos qualificados pelo uso de meio cruel ou insidioso.

Bolsista: *Bruna Santos Costa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): JANAINA LIMA PENALVA DA SILVA

Introdução: Foi realizado um levantamento de todos os processos de homicídios de mulheres qualificados pelo uso do meio insidioso ou cruel (Art. 121, §2º, III do CP) com trânsito em julgado e que ocorreram com violência doméstica e familiar no Distrito Federal, pelo período de 2006 a 2011. Ao todo, foram estudados 10 processos judiciais em 07 diferentes varas do tribunal do júri do DF. Os objetivos dessa pesquisa foram o de analisar os laudos cadavéricos das mulheres assassinadas e as principais peças processuais, de forma a avaliar como os peritos do IML/DF, o Ministério Público e os juízes identificam a ocorrência dessa qualificadora e se há algum padrão do que é considerado meio insidioso ou cruel. Além disso, foi analisada de que forma a violência doméstica foi reconhecida nesses casos de homicídios e, ainda, como a Lei Maria da Penha foi aplicada nos casos.

Metodologia: A primeira etapa da pesquisa, de cunho quantitativo, exploratório e descritivo recuperou todos os laudos cadavéricos de mortes violentas de mulheres do IML -DF e buscou os correspondentes processos judiciais que trataram de casos de homicídios. Em seguida, foram identificados os casos de homicídio qualificados pelo uso do meio insidioso ou cruel, em um contexto de violência doméstica e familiar, pelo período de 2006 a 2011. A segunda etapa da pesquisa, de cunho quanti-qualitativo analisou em profundidade as principais peças processuais dos referidos processos, tendo como foco descrever de forma detalhada os discursos e as avaliações sobre o que foi considerado meio insidioso ou cruel pelos peritos e pelo judiciário, bem como identificou os padrões do que se entendeu como meio insidioso ou cruel. Por fim, buscou também avaliar de que forma a violência doméstica e a Lei Maria da Penha apareceram e foram identificadas nesses casos de homicídios violentos.

Resultados: Foi possível identificar um padrão do que foi considerado meio insidioso ou cruel para os peritos do IML/ DF e também para o Ministério Público e o judiciário do Distrito Federal. Foi verificado também que o laudo cadavérico das mulheres foi a principal peça utilizada para que os crimes fossem qualificados no processo. Além disso, foi possível perceber um baixo reconhecimento pelos operadores do direito da violência doméstica nos crimes de homicídio e, dessa forma houve um inexpressivo uso da Lei Maria da Penha.

Palavras-Chave: Violência doméstica e familiar, Homicídio qualificado, Meio insidioso ou cruel, Lei Maria da Penha,

Colaboradores: Toda equipe da Anis e as pesquisadoras Sinara Gumieri Vieira, Esther Weyl e Maria Luiza Rodrigues.

Conclusão: Para os peritos do IML/ DF, há o uso de meio insidioso ou cruel na execução do crime de homicídio quando há a presença reiterada de lesões, resultante do uso de arma branca, socos, chutes, pauladas ou outros instrumentos. O uso do fogo em vida também é levado em consideração, além da impossibilidade de defesa da vítima. Já para o Ministério Público e para o judiciário, o meio insidioso ou cruel seria aquele que provoca um incremento desnecessário do sofrimento da vítima ou o que revela brutalidade fora do comum. Tal avaliação caberia aos jurados, de acordo com a jurisprudência pátria. Quanto à identificação da violência doméstica, foi verificado que os operadores do direito não reconheceram esse tipo de violência de gênero nos crimes de homicídio de mulheres estudados. O não uso dos mecanismos da Lei Maria da Penha nos casos de homicídio impossibilita o enfrentamento integral dessa violência e contribui para a perpetuação das desigualdades de gênero.

Pronúncia e entonação usadas nas tarefas orais

Bolsista: *Bruna Santos Pereira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras

Instituição: UnB

Orientador (a): JOARA MARTIN BERGSLEITHNER

Introdução: Os livros didáticos no ensino/aprendizagem de língua estrangeira têm papel tão importante quanto o professor e as tarefas a serem desenvolvidas com e para os alunos. E através da instrução do professor e das tarefas, o ensino/aprendizagem pode ser tornar mais habilidoso e proveitoso. Dessa forma, esse trabalho vem apresentar conceitos e discussões a respeito do que são exercícios, tarefas e o design das tarefas. Têm-se como objetivos mostrar de que forma o livro *Passages*, de Jack Richards e Chuck Sandy (2008), adotado em uma escola do DF - Centro Intercolar de Línguas de Brasília (CIL)- apresenta as atividades que abordam a oralidade na pronúncia e entonação, qual o design das mesmas e que aspectos da oralidade são mais e quais são menos explorados pelo livro didático analisado.

Metodologia: Este trabalho conduziu uma pesquisa de cunho qualitativa e quantitativa. Para a análise quantitativa, dividiram-se, selecionaram-se e computaram-se as tarefas que envolvem a pronúncia e entonação, de forma indireta, em seis tipos diferentes baseados em suas diferentes ocorrências nos capítulos 1 a 12 e também sua ocorrência por unidade. Na análise qualitativa foi verificado se a abordagem das tarefas é mais comunicativa e contextualizadas ao invés de exercícios isolados e fora da realidade do aluno. As perguntas norteadoras são: 1-de que forma o livro apresenta atividades que abordam a oralidade na pronúncia e entonação?, 2-Como o design das atividades (tarefas e exercícios) abordou o tópico pronúncia e entonação?, 3-Qual é a estrutura dos exercícios relacionados à pronúncia e entonação apresentados no livro e como estes se diferenciam das tarefas? e 4-Que aspectos da oralidade são mais ou menos explorados pelo livro didático analisado levando em consideração a pronúncia e entonação?.

Resultados: Cada capítulo do livro *Passages* é dividido em duas partes, A e B e cada uma delas é dividida em 7 tópicos diferentes. Em alguns desses tópicos há os trabalhos em dupla ou em grupo (tradução minha) que são as atividades que fazem com que o aluno fale e ponha em prática o uso da pronúncia e entonação O design das tarefas apresentadas no livro leva o aluno a falar e se expressar pois é abrangente e aberto e assim possibilita que o professor e o livro didático atuem juntamente com o aluno no processo do desenvolvimento e da expressão da oralidade. Nas atividades do livro não há alguma atividade que seja diretamente relacionada à pronúncia e entonação. Porém, as tarefas abertas são as mais encontradas no livro, onde as instruções das próprias tarefas fazem com que haja a troca entre os aprendizes. Em geral, as tarefas induzem o aluno a falar, mas não há atividades que sejam voltadas para o ensino de símbolos fonéticos, ou ainda, que expliquem como a entonação é usada na oralidade.

Palavras-Chave: livro didático, design de tarefas orais, pronúncia e entonação, aprendizagem de inglês

Colaboradores:

Conclusão: Com a categorização das tarefas e a divisão feita por essa pesquisadora de cada tipo de tarefa presente no livro, pode-se mostrar que há a intenção de levar o aluno a falar e, assim, produzir a fala na língua inglesa e desenvolver a oralidade na língua alvo. Além disso, observou-se que as tarefas e exercícios do livro analisado parecem ter por objetivo envolver o aluno em várias situações para que ele ponha em prática sua habilidade oral de forma contextualizada. Porém, percebeu-se que não há atividades diretamente ligadas à pronúncia e entonação no livro didático. Portanto, tendo em vista a abordagem não-direta de pronúncia e entonação nas atividades do livro analisado, propõe-se que, em trabalhos futuros, a pronúncia e entonação sejam abordadas de forma mais direta e focada, com tarefas voltadas para auxiliar no desenvolvimento destes importantes aspectos da habilidade oral de uma língua estrangeira.

Artérias carótidas do encéfalo do *Cebus apella* (Linnaeus 1766), Relações topográficas na base do encéfalo e transito intra e extradural (Mammalia, Primata neotropical).

Bolsista: Bruna Stefany Bento de Sousa

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): JUSSARA ROCHA FERREIRA

Introdução: A histórica curiosidade humana de estudar outros primatas deve-se à semelhanças interespecíficas claramente perceptíveis entre ambos. Os avanços na ciência buscam definir modelos biológicos para experimentação a fim de elucidar problemas de saúde humanas e animais. Como manipuladores da natureza, os estudiosos contemporâneos voltam-se à busca de conhecimentos que ajudem a compreender as características de cada série animal para garantir o futuro das espécies. Desde o século XVIII estudos tem sido feitos sobre o sistema nervoso de vários animais (Sperino, 1897, De Vriese, 1905, Kramer, 1912, Shellshear, 1927, Watts, 1934, Dyrud, 1944, Gonzalez, 1959, Kassell & Langefitt, 1965) enfocando aspectos de morfologia dos vasos. Alguns autores fizeram estudos sobre a interpretação morfológica dos modelos dos vasos encefálicos na série animal (De Vriese, 1905, Testut, 1911) destacando vários métodos de classificação dos diferentes modelos. Recentemente no entanto surgiram estudos de sistematiza

Metodologia: Estudamos a morfologia das artérias carótidas do encéfalo em seu trajeto intradural no macaco-prego (*Cebus apella*), em 30 antímeros. Foi utilizada a técnica de dissecação sob mesoscopia de luz. Os encéfalos tiveram sua rede arterial perfundida com água aquecida (40°C), injetadas com látex corado (Neoprene 450®), fixados em formaldeído a 10% e conservados em solução alcoólica (50%). Na sequência das dissecações, foi feita a sistematização, descrição e documentação das artérias, por nós denominadas artérias carótidas do encéfalo direita e esquerda. Para fins de descrição foi considerado o trajeto cervical da artéria ao nível das 1ª e 2ª vértebras cervicais, o trajeto intraósseo no osso temporal e o trajeto subdural, retilíneo sobre o corpo do osso esfenóide. A nomenclatura das outras estruturas obedeceu aos critérios da Nomina Anatômica Veterinária. Resultado e Discussão Comentaremos o estudo sistemático de aspectos da vascularização do encéfalo em 30 antímeros de

Resultados: Comentaremos o estudo sistemático de aspectos da vascularização do encéfalo em 30 antímeros de cabeças de *Cebus apella*. Nestas procedeu-se a análise da trajetória extradural da artéria carótida do encéfalo. O trajeto percorrido pelo vaso supracitado equivale ao trajeto da artéria carótida interna em primatas humanos (ROUVIÈRE). Na análise dos resultados ficou claro que a artéria correu relativamente retilínea na região cervical rostral (em correspondência às primeira e segunda vértebras cervicais). A seguir, penetrou na porção petrosa do osso temporal, se dispondo ao longo do chamado canal carótico (BENIDO, MORIN, FUKUDA). Foi considerado para fins de análise: o comprimento do trajeto percorrido pela artéria, o diâmetro do vaso estudado e a sua distribuição espacial. O comprimento médio do trajeto percorrido pelas artérias carótidas do encéfalo no interior do canal carótico foi de 2,2866 mm, o diâmetro médio mensurado foi de 1,648 mm. Quanto à forma esboçada ao longo do trajeto, est

Palavras-Chave: *Cebus apella*, carótida, encéfalo.

Colaboradores:

Conclusão: Contatou-se então que, diferentemente do que ocorre na espécie humana, o trajeto percorrido pela artéria carótida do encéfalo, ao adentrar o canal carótico do osso temporal, não exibe a formação do chamado "sifão carotídeo" (ROUVIÈRE) e sim de uma estrutura de caráter retilíneo, com obliquidade caudo-rostral e ascendente, na região cervical, e que esboça, no plano relativamente horizontal, medialmente as estruturas da orelha interna uma curvatura em forma de "C", que contorna o osso temporal penetrando no espaço subdural, lateralmente à junção tempero-esfenoidal, percorrendo trajeto rostro-medial lateralmente ao infundíbulo da hipófise. O vaso permanece em 100% dos casos, aderido ao assoalho do canal carótico sob a dura-máter sendo envolvido por tecido conjuntivo bastante aderente. Cerca de 2 a 3 milímetros após ultrapassar o nível do infundíbulo da hipófise, a artéria ascende em direção à base do crânio perfurando a dura-máter onde inicia o seu trajeto intradural já descrito na lite

Experiência e questões de Classe em O Edifício Master, de Eduardo Coutinho.

Bolsista: *Bruna Wieczorek Lobo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): ALEX SANDRO CALHEIROS DE MOURA

Introdução: Moscou (2009), de Eduardo Coutinho, não é um filme fácil. Sua estrutura ambígua e fragmentária, por um lado, e as categorias já sedimentadas que rondam o trabalho deste diretor, por outro, sugerem problemas ao trabalho da crítica, sobretudo em relação ao seu ponto de partida. Como interpretar a experiência que o filme propõe? Lançar mão de quais conceitos? A publicação dos artigos de Eduardo Escorel, Francis Vogner, Cléber Eduardo e ainda o breve comentário de Jean-Claude Bernardet em seu blog, denunciam este desconcerto. Bem ou mal, o interesse que o filme possa ter certamente transita pela sensação de incompletude, de vazio, dos jogos permeados, enfim, pela dúvida. Dúvida essa que, a despeito do seu rastro constante, está presente somente a partir da certeza dirigida pelo dispositivo: trata-se de uma não-montagem, para a câmera, da peça de Tchekov com os atores do grupo Galpão.

Metodologia: O trabalho manteve-se fiel ao program do projeto inicial que previa a visão de diversos filmes de eduardo coutinho e do contato com bibliografia sobre sua obra e questões pertinentes. contou também com o apoio de um grupo de pesquisa que se constitui com os orientandos de bibic e mestrado sob minha orientação sobre a relação entre arte e política. além dos encontros periódicos com grupo de pesquisa, o trabalho contou com encontros periódicos com o orientador, a fim de dar encaminhamento às questões pertinentes ao debate do projeto inicial.

Resultados: o resultado, com um escopo mais amplo, visou habilitar a estudante dar continuidade ao contato com a rotina da pesquisa científica já iniciada em anos anteriores com projeto de pesquisa semelhante, mas visou também a inserção de modo mais efetivo na comunidade científica, tendo apresentado trabalhos em eventos relacionados ao tema e na escritura deste relatório final. a pesquisa terá continuidade e portanto tem cumprido seu papel na preparação da estudante na inserção mais especializada na área, caminhando para a fatura de um projeto que visa a entrada na pós-graduação, cumprindo assim a pré-requisito fundamental da iniciação á pesquisa, isto é, formação de novos pesquisadores.

Palavras-Chave: Filosofia da arte, política, crítica, mimesis.

Colaboradores: grupo de epsuisa em estética e política. Equipe do cinebeijoca (trabalho de extensão do Departamento de Filosofia sob minha coordenação.)

Conclusão: O trabalho foi elaborado através da visão dos filmes de eduardo Coutinho, em especial do filme Edifício Master, numa primeira fase da pesquisa, e de Moscou, numa segunda fase. a visão do filme e o debate especializado fez com que o trabalho tomasse um rumo inicialmente não previsto, não em relação a hipótese inicial, que se manteve, mas por que ao longo da orientação tornou-se clara a necessidade de alterar a obra inicialmente selecionada para o exame. A mudança possibilitou a abertura para o exame de uma obra que guardava mais elementos aptos a uma análise mais abrangente e profunda, de modo que a obra inicialmente selecionada não foi descartada mas repensada, isto é, posta em relação a obra posteriormente definida.

Avaliação da qualidade de vida de crianças e adolescentes usuários de cateterismo intermitente limpo

Bolsista: *Brunna Carvalho Viana Campos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): GISELE MARTINS

Introdução: Objetivo: avaliar a qualidade de vida (QV) de crianças e adolescentes usuários da tecnologia de Cateterismo Intermitente Limpo (CIL) e a percepção de seus cuidadores acerca da QV dos mesmos por meio da aplicação do instrumento Pediatric Quality of Life Inventory TM (PedsQLTM), na Região Administrativa de Ceilândia, do Distrito Federal.

Metodologia: Estudo de campo, com delineamento quantitativo, observacional e de corte transversal. Foram entrevistados 12 pais que responderam a versão parental do PedsQLTM e 10 crianças/adolescentes que responderam a versão pediátrica. A análise dos dados foi conduzida pelo programa estatístico Statistical Package for Social Sciences 18.0.

Resultados: Os domínios emocional e escolar tiveram os menores escores, sendo o escolar mais comprometido para a população infanto-juvenil e o emocional para a família.

Palavras-Chave: Cateterismo Uretral Intermitente, Bexiga Urinária Neurogênica, Criança, Adolescente, Qualidade de vida.

Colaboradores: Dayana de Oliveira Rodrigues. Acadêmica de Enfermagem pela UnB, Bolsista de Iniciação Científica (Edital PIBITI 2012-2013 – Iniciação Científica em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação) e Membro do Grupo de Estudos em Saúde da Criança, Adolescente e Fam

Conclusão: **Conclusão:** crianças e adolescentes dependentes de CIL apresentam escores de QV menores nos domínios escolar e emocional, sendo essa percepção também partilhada na visão dos pais.

Investigação de nomes controlados e de referências cruzadas em catálogos de bibliotecas universitárias

Bolsista: *Bruno Augusto Carvalho da Cunha*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): FERNANDA PASSINI MORENO

Introdução: O presente trabalho faz uso da Teoria Bibliográfica de Svenonius como subsídio para a investigação das práticas descritivas em bibliotecas de universidades públicas brasileiras, manifestas em seus respectivos OPACs — catálogos de acesso público em linha — no que tange às referências cruzadas e os nomes controlados. Faz uso dos heterônimos de Fernando Pessoa e do próprio como ponto de partida a análise de tal descrição, considerando cada uma dessas autoridades individualmente como forma de substanciar a coleta e análise de características relacionadas ao objetivo bibliográfico organizar, em especial aqueles relacionados às características já citadas, nomes controlados e referências cruzadas, foco deste trabalho.

Metodologia: Para análise coleta de dados referentes a nomes controlados e referências cruzadas selecionamos, num primeiro momento, cinco catálogos de bibliotecas de universidades públicas brasileiras – um para cada região política. Destes, com base na problemática da heteronímia de Fernando Pessoa, coletamos um total de 23 registros apresentados em formato MARC21 (Machine Readable Cataloging). Como subsídio a metodologia nos valem, além da Teoria Bibliográfica de Svenonius, de conceitos tais como: worst-case scenario (Carlyle, 1996), heteronímia e informações quanto a descrição apresentados tanto na AACR2R (Anglo-American Cataloguing Rules) e MARC21. No que tange à AACR2R focamos nos capítulos que tratam, respectivamente, da escolha de pontos de acesso, cabeçalhos para pessoas e remissivas.

Resultados: Com base nos 23 registros selecionados inicialmente observamos estabilidade na descrição quanto aos nomes controlados, por mais que limitada ao nome “Fernando Pessoa”, já que apenas em um dos registros faz-se menção a um dos heterônimos, no caso, Alberto Caeiro, como responsável intelectual principal de uma obra. Em contraposição, as referências cruzadas são subutilizadas, sendo impossível delimitar nos registros estudados que Fernando Pessoa, Alberto Caeiro, Álvaro de Campos, Ricardo Reis e Bernardo Soares são autoridades distintas, além da forma que estas se relacionam.

Palavras-Chave: Catalogação, Teoria Bibliográfica, Registros bibliográficos

Colaboradores:

Conclusão: Por meio dos resultados da pesquisa, sugerimos que futuros estudos considerem a inclusão do padrão MARC para registro de autoridades, ampliando, assim, o leque de características relevantes para a análise de catálogos em linha no âmbito dos nomes controlados e referências cruzadas.

Música impressa e edição musical no longo século XIX: edições raras na Biblioteca Nacional do Brasil

Bolsista: *Bruno Castro da Cunha*

Unidade Acadêmica: Departamento de Música

Instituição: UnB

Orientador (a): BEATRIZ DUARTE PEREIRA DE MAGALHAES CASTRO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Habituação à dor em neonatos: correlação entre parâmetros fisiológicos (SCMS) e a escala comportamental BIIP

Bolsista: *Bruno Cesar Rodrigues do Amaral*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): ROSANA MARIA TRISTAO

Introdução: A habituação à dor é um processo de adaptação comportamental que promove uma diminuição da resposta a um determinado estímulo doloroso ao longo do tempo. Esse mecanismo ainda não está bem descrito na literatura para dor em neonatos, seja pela dificuldade em caracterizar dor nesses indivíduos, seja pela escassez de estudos na área. A dor em recém-nascidos pode ser avaliada por meio de parâmetros comportamentais e fisiológicos como a escala comportamental BIIP e o Skin Conductance Measure System (SCMS®), respectivamente, analisando o escore global da escala e a área sob a curva (ASC) e número de picos (NP) do software.

Metodologia: No presente estudo foram analisados 14 recém-nascidos da Maternidade do Hospital Universitário de Brasília que foram submetidos a punção do calcanhar para curva glicêmica durante um período de 24 horas (3h, 6h, 12h, 24h após o parto) sendo coletados os dados, filmados os eventos de dor durante quatro sessões a fim de se analisar o processo de habituação estatisticamente pelo SPSS Package Version 20.0.

Resultados: Os resultados identificaram que houve processo de habituação à dor para o SCMS® em análise de medida repetida: ACS 15s durante ($F = 36,995$, $p = 0,009$) e ASC 30s durante ($F = 52,041$, $p = 0,005$). Também foi observada habituação para a resposta comportamental, provida de significância estatística: “BIIP 15s durante” ($F = 93,444$, $p = 0,002$), “BIIP 30s durante” ($F = 14,951$, $p = 0,031$) e “BIIP depois” ($F = 121,00$, $p = 0,002$).

Palavras-Chave: BIIP behav Scale, dor, neonatos, condutância elétrica da pele. **Colaboradores:**

Conclusão: Logo, na amostra estudada, considerando a escala empregada, foi observada habituação, a qual foi coerente entre os dados fisiológicos e comportamentais. Esse achado sugere que houve formação de representação mental do estímulo e aumento do limiar de dor, ao longo dos procedimentos.

Sistema de Monitoramento de Ambulâncias

Bolsista: *Bruno Fernandes Fares*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB
Orientador (a): ADSON FERREIRA DA ROCHA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Dimensão fractal no trabeculado ósseo mandibular em radiografias panorâmicas.

Bolsista: Bruno Fontenele Carvalho

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDRE FERREIRA LEITE

Introdução: A dimensão fractal é uma técnica matemática que possibilita a quantificação de estruturas complexas que fogem do alcance da matemática Euclidiana, já que essa quantificação é representada por números fracionados. Este cálculo avalia o nível de irregularidades de formas e objetos, sendo seu valor diretamente proporcional à quantidade de irregularidades. Essa técnica tem sido utilizada nos últimos anos em diversas áreas da saúde, inclusive na odontologia, principalmente na avaliação de estruturas ósseas. Alguns estudos investigaram o uso da dimensão fractal em trabeculado da mandíbula, porém poucos avaliaram em diversas regiões, com resultados controversos e amostras pequenas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a dimensão fractal do trabeculado ósseo da mandíbula em radiografias panorâmicas de mulheres na pós-menopausa e em homens acima de 60 anos, realizando uma comparação entre os gêneros, tamanho e localização das regiões de interesse.

Metodologia: Neste estudo retrospectivo foram incluídas imagens radiográficas de mulheres na pós-menopausa e homens com a idade maior ou igual a 60 anos. Foram excluídas imagens radiográficas inadequadas ou com artefatos que interferissem no cálculo da dimensão fractal. O cálculo da dimensão fractal foi feito pelo programa ImageJ 1.45s. As imagens foram digitalizadas com resolução de 600dpi e o cálculo da dimensão fractal foi realizado por técnica algorítmica de contagem de células. A análise da dimensão fractal no trabeculado ósseo foi realizada em três regiões diferentes (ROI), com variação de tamanho (50 x 50 e 100 x 100 pixels) e localização (ao lado e abaixo do forame mental). Foram analisadas as diferenças da dimensão fractal entre mulheres e homens e nas diferentes regiões de interesse. Estas diferenças foram analisadas pelo teste t de Student e a concordância das medidas pela análise de Bland & Altman. Para todos os testes estatísticos foi considerado um nível de significância de 95%.

Resultados: A amostra final consistiu de 244 radiografias. Destas imagens, 144 (59%) eram de mulheres na pós-menopausa e 100 (41%) de homens. Houve diferenças significativas nos valores de dimensão fractal entre mulheres e homens, nas três regiões de interesse. Portanto, as diferenças entre as regiões de interesse foram analisadas separadamente para mulheres e homens. Quando comparadas duas regiões de interesse próximas (ROIs 1 e 2), com diferentes tamanhos, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes nos valores de dimensão fractal tanto para mulheres ($p=0,245$) quanto para homens ($p=0,874$). Para regiões de mesmo tamanho, porém em diferentes localizações (ROIs 1 e 3), os valores de dimensão fractal também foram equivalentes para mulheres ($p=0,381$) e homens ($p=0,487$). Na comparação de regiões de interesse com localizações e tamanhos diferentes (ROIs 2 e 3), também não foram encontradas diferenças nos valores de dimensão fractal para mulheres ($p=0,947$) e homens ($p=0,620$).

Palavras-Chave: dimensão fractal, osso trabecular, radiografia panorâmica, box counting.

Colaboradores: Prof. Paulo Tadeu de Souza Figueiredo - Departamento de Odontologia da UnB
Profa. Nilce Santos de Melo - Departamento de Odontologia da UnB
Prof. Leonardo Lazarte - Departamento de Matemática da UnB
Rafael Sindeaux Araújo - Mestrado em Ciências da Saúde p

Conclusão: Embora diversos estudos utilizem a dimensão fractal do osso trabecular para análise da microarquitetura óssea e, conseqüente fragilidade óssea, a influência do tamanho da seleção de interesse e de sua localização não está clara na literatura. Este estudo verificou medidas estatisticamente equivalentes tanto para homens quanto para mulheres, quando analisadas diferentes regiões (ROIs), bem como tamanhos diferentes destes ROIs. Por outro lado, os homens apresentaram valores de dimensão fractal significativamente maiores que as mulheres. Como conclusão, o presente estudo verificou que o tamanho e a localização da região de interesse não influenciam no valor da dimensão fractal do osso trabecular. Novos estudos devem ser realizados utilizando a densitometria óssea como padrão ouro, para verificar a acurácia da análise da dimensão fractal para rastreamento de pacientes com baixa densidade mineral óssea.

Determinação da perda de carga em diferentes modelos de gotejadores para irrigação

Bolsista: Bruno Francisco Kerber

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): DELVIO SANDRI

Introdução: A determinação das perdas localizadas em gotejadores são complexas e apresentam variações significativas entre os modelos disponíveis no mercado, influenciadas pelo grau de interferência do fluxo de água sobre o gotejador, intensificada pelas diferentes formas geométricas, qualidade do acabamento, variação de fabricação, área ocupada na tubulação, dentre outros. A perda de carga localizada em conexões especiais, como na inserção de um conector de gotejador na linha lateral deve-se à resistência ao movimento da corrente fluída oferecida pela protusão ou obstrução da conexão no interior do tubo. Assim, objetivou-se neste trabalho obter a perda de carga no tubo uniforme sem emissor e com emissor vedado, para diferentes vazões na pressão de 20 kPa, em quatro modelos de gotejadores, calcular o coeficiente de carga cinética (K), comprimento equivalente (Le), número de Reynolds (NR), determinar as características geométricas dos gotejadores e da seção de escoamento do tubo de polietileno.

Metodologia: O módulo de ensaio é composto por um reservatório, uma motobomba, um filtro de disco, um manômetro digital e registros de gaveta. Avaliaram-se os emissores GA-4 com Grapa AC, Katif SAI, Supertif ND e Amanco FT, com quatro linhas em nível contendo 11 gotejadores a cada 1 m. Mediu-se 7 diferentes vazões, na faixas de 0,15 a 1,65 m³ h⁻¹ e a partir destes ajustou-se uma equação com início 0,15 m³ h⁻¹, continuando com intervalos crescentes de 0,1 m³, na pressão de 20 m.c.a. As perdas de carga no tubo sem emissor e com o emissor vedado foram obtidas em manômetro diferencial em "U" e pela equação de Darcy-Weisbach. A perda localizada obteve-se pela diferença entre a perda de carga do tubo com os gotejadores vedados e sem emissores. Determinou-se o coeficiente de carga cinética (K), comprimento equivalente (Le), número de Reynolds (NR) e as características geométricas dos gotejadores e uma Lupa, marca Leica, modelo EZ4D, analisando-se o índice de obstrução (IO) e razão de obstrução (r).

Resultados: O IO no emissor GA-4, com Grapa AC foi de 0,069, sendo de 392,87% maior que Katif SAI, 360% maior que o Supertif ND e 165,4% maior que o modelo Amanco FT, onde, quanto maior o IO, maior é a perda de carga devido a obstrução do tubo causada pela profusão do adaptador do gotejador. A perda de carga no tubo gotejador sem emissores para a pressão de 20 m.c.a. foi de 3,67 m e a vazão de 1,05 m³ h⁻¹. Já no tubo como gotejador GA-4, com Grapa AC foi de 6,21 m, para o Katif SAI foi de 5,28 m, para o Supertif ND de 4,52 m e para o Amanco FT de 4,98 m, assim, os maiores valores de dissipação de energia ocorreram para o emissor com maior índice de obstrução, o mesmo ocorreu com a perda de carga localizada. Os valores de K e Le foram os mais irregulares, onde o NR foi de 26.820 e os valores de K de 1,17 para o gotejador GA-4, com Grapa AC, 0,74 para o Katif, 0,39 para o Supertif ND e 0,60 para o modelo Amanco FT.

Palavras-Chave: gotejamento, coeficiente de carga cinética, perda de carga localizada, índice de obstrução, comprimento equivalente

Colaboradores:

Conclusão: Na pressão de 20 m.c.a. as perdas de carga localizadas dos emissores instalados nos tubos são de aproximadamente 69,2% para o GA-4, com Grapa AC, 43,9% para o Katif SAI, 23,2% para os modelos Supertif ND e Amanco FT, sendo a média geral de 35,7%, em relação daquelas observadas nos tubos sem emissor, com valor médio de 43,5%. Os emissores com conectores de maiores valores de índice de obstrução (IO) resultam em perdas de carga mais elevadas, sendo que o IO no gotejador GA-4, com Grapa AC foi de 392,87% maior que o modelo Katif SAI, 360% maior que o Supertif ND e 165,4% maior que o modelo Amanco FT. A maior perda de carga eleva o comprimento equivalente (Le) e reduz o comprimento máximo da lateral possível ser instalado para uma variação de perda de carga de 20% ao longo da lateral.

Os benefícios de uma compreensão histórica narrativa para uma Teoria Crítica do Direito Internacional

Bolsista: *Bruno Franco Candido Medeiros*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): GEORGE RODRIGO BANDEIRA GALINDO

Introdução: Contumaz é o uso, feito pelos juristas, de fatos históricos na tentativa de embasar argumentos, ou, ainda, de legitimar situações jurídicas consagradas. No Direito Internacional, esse cenário não é diferente. Entretanto, percebe-se frequentemente um uso indiscriminado e até mesmo impensado da história na construção dessas teses jurídicas. No campo, as pesquisas históricas em geral parecem ter se mantido à margem das contribuições que a História Contemporânea teve e tem a oferecer, não apenas em relação a novos métodos, mas até na forma como se enxerga a própria história e o que de fato é histórico ou não. Devem ser levados em conta, por exemplo, os benefícios que a virada historiográfica pode e deve trazer para a história do Direito Internacional, como ficou cediço nos trabalhos de Koskenniemi. Conforme narra George Galindo (2005), após a Segunda Grande Guerra, o Direito Internacional influiu-se de um espírito pragmático intenso, relegando tanto a análise historiográfica quanto a te

Metodologia: A metodologia consistiu na leitura e na análise de obras bibliográficas, notadamente nas áreas da Historiografia e do Direito Internacional. Buscou-se, também, realizar comparações entre produções historiográficas que fazem uso do paradigma narrativo-histórico e outras que não o fazem, mais tradicionais. Concomitante às análises, foram produzidos textos preliminares, devidamente analisados e dirigidos pelo orientador. Por fim, concluída a fase redacional, além do Relatório Final e deste Resumo da pesquisa, pretende-se divulgar os resultados da investigação por meio de artigos científicos a serem publicados.

Resultados: Como resultado da elaboração da pesquisa, notou-se que o espírito pragmatista ao qual se vinculou o Direito Internacional principalmente após a Segunda Grande Guerra Mundial prejudicou avanços na compreensão histórica de institutos consagrados como a Moderna Intervenção Humanitária, bem como na caracterização de categorias com as dos Refugiados. A partir de uma concepção contemporânea acerca da função e mesmo das possibilidades históricas, representada pelo paradigma narrativo, foi possível clarificar eventos obscuros do Direito Internacional, além de demonstrar como passagens muitas vezes tidas como “fatos históricos” fundam-se, na realidade, em substratos ideológicos e políticos, em que vigem preponderantemente as relações de poder. Por fim, resultou que, conquanto História e Literatura possuam pretensões de validade significativamente diferentes, são inúmeras as relações entre os campos de conhecimento as quais podem subsidiar, indubitavelmente como cediço, uma Teoria Crítica d

Palavras-Chave: Historiografia contemporânea. História como narrativa. História e Literatura. Teoria Crítica do Direito Internacional. Intervenção Humanitária e relações de poder. Refugiados e elemento ideológico.

Colaboradores: Demais integrantes do projeto.

Conclusão: No caso do Moderno Humanitarismo, a história vista sob uma óptica narrativa escancara como a própria concepção do instituto opera segundo níveis ideológicos e representativos. Para parafrasear a teoria literária, vemos que aqueles dotados de algum poder são chamados a se identificar com a figura que seria a do herói numa ficção literária. Assim sendo, veem-se e são vistos como legitimados a apontar as diretrizes para uma adequada “evolução” da humanidade, como se espécie de líderes fossem. Esses seriam os capazes de trazer algum tipo de esperança, logicamente calcada em valores ocidentais, aos “indefesos e oprimidos” - a serem salvos, ou, ainda, aos “vilões” - a serem recuperados. Por sua vez, consubstanciavam-se, os dois últimos, nos países e povos onde, pretensamente, a dignidade da pessoa pareça (ou devesse) estar sendo desrespeitada ou, mesmo, onde algum valor “essencial” para a “civilização” possa parecer restar comprometido. Quando nos deparamos com declarações segundo as qua

Detecção de DNA de *Leishmania* spp. em carrapatos de roedores silvestres em unidades de conservação do Distrito Federal

Bolsista: Bruno Lopes da Gama

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): GUSTAVO ADOLFO SIERRA ROMERO

Introdução: As leishmanioses são zoonoses transmitidas por insetos que incidem em ampla área geográfica e causam diversas manifestações clínicas que se expressam na forma de lesões cutâneas, mucosas ou de acometimento visceral. Atualmente, os flebotomíneos (Diptera, Psychodidae) são os únicos vetores de *Leishmania* universalmente aceitos, porém outros modos secundários de transmissão vêm sendo discutidos e nos últimos anos tem sido levantada a hipótese de que ectoparasitos, como os carrapatos, teriam um papel na transmissão do parasito. Este trabalho teve por objetivo estudar carrapatos de espécies silvestres e sinantrópicas de roedores na região do centro-oeste como possíveis vetores de do ciclo silvestre da doença. Até o momento, não existem estudos no Distrito Federal que tenham tentado identificar material genético de *Leishmania* por meio da técnica de PCR em DNA extraído nesses ectoparasitos. Ainda, o estudo teve como objetivo complementar a descrição taxonômica dos carrapatos coletados.

Metodologia: As capturas dos roedores foram realizadas no Parque Nacional de Brasília e na Rebio da Contagem utilizando armadilhas de contenção viva distribuídas em transectos. Após a captura, os animais foram pesados, anestesiados e coletados os carrapatos. Os animais foram identificados pelas chaves taxonômicas de Darci Moraes Barros-Battesti (2006) e Deane P. Furman 1972. O DNA foi extraído do tecido macerado dos carrapatos coletados utilizando kit comercial em pools de no máximo 12 carrapatos por roedor. O DNA de *Leishmania* foi detectado pela amplificação de alvo de 120pb da região conservada de kDNA e posteriormente, nas amostras positivas para o kDNA, foram submetidas a PCR para o alvo de 234pb do gene hsp70. Todas as reações foram realizadas com controles positivos e negativos e o controle da extração foi realizado por meio de PCR 16S com alvo de amplificação ~460pb altamente conservado em carrapatos.

Resultados: Foram capturados 307 roedores no total sendo identificadas 5 espécies já descritas na região: *Necomys lasiurus*(205), *Rhipidomys macrurus*(65), *Nectomys rattus*(18), *Calomys*(12) e *Oecomys bicolor*(7). Dos 307 roedores capturados 77 estavam ectoparasitados totalizando 526 carrapatos pertencentes a 5 gêneros: *Gigantolaelaps* sp.(84), *androlaelaps* sp.(335), *Amblyoma* sp.(54), *Laelaps* sp. (22) e *Laelapidae* spp (31). A pesquisa de kDNA distribuídas pelos gêneros dos carrapatos foi positiva nos em 1 pool de *Gigantolaelaps* sp, 4 pools de *Androlaelaps* sp. e cinco pools de *Laelapidae* spp contabilizando um total de 10 pools com 65 carrapatos positivos. Em 14 pools com 94 carrapatos não houve amplificação do alvo de kDNA. Nas amostras positivas para o kDNA foi realizada a PCR com alvo do gene hsp70 e ITS1 que foram negativas em todas as amostras. A certificação da existência de DNA foi demonstrada pelas 22 amostras positivas na PCR do alvo de 16S.

Palavras-Chave: carrapatos, leishmaniose, kDNA, hsp70, roedores, zoonose, ITS, diagnóstico molecular.

Colaboradores: Thaís Tâmara Castro Minuzzi-Souza, Rebecca Martins Cardoso, Júnio Donizette Mendes, Rodrigo Gurgel-Gonçalves

Conclusão: Os roedores capturados e os carrapatos coletados são representativos da fauna descrita na região. O sucesso da extração do DNA dos carrapatos foi demonstrado pela amplificação do alvo 16S. A PCR com alvo de 120pb da região conservada do kDNA é considerada a técnica mais sensível para a detecção de *Leishmania* sp., porém, há dificuldade na visualização da eletroforese pela presença de trailing. No presente estudo nenhuma das amostras positivas na PCR kDNA foi positiva na PCR hsp70 e de ITS1 que apresentam sensibilidade menor, mas, são reações limpas que facilitam a identificação dos produtos. Com estes resultados será necessário a tentativa de amplificação de outros alvos, sequenciando os produtos amplificados para definir se o DNA amplificado na PCR kDNA corresponde à infecção por *Leishmania*. Alternativamente, os produtos amplificados poderiam corresponder a DNA de tripanossomatídeos monoxênicos que parasitam artrópodes e tem sido responsáveis por resultados falso-positivos na PCR kDNA.

Ensino de sociologia em contextos diversos: saberes docentes e inovação social em escolas públicas do Distrito Federal

Bolsista: *Bruno Moreira Borges de Castro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia

Instituição: UnB

Orientador (a): SAYONARA DE AMORIM GONCALVES LEAL

Introdução: O presente trabalho vai analisar a situação atual da PEC e suas possibilidades de aprovação, sob a perspectiva de parlamentares envolvidos com a Proposta. Além disso, será feita uma análise sobre a jornada de trabalho no Brasil segundo os dados do Censo 2010 do IBGE, para verificar em que medida isso pode influenciar os novos rumos que serão dados à PEC 231.

Metodologia: Além disso, foram utilizados os dados do Censo de 2010 do IBGE, para verificar como está, atualmente, a questão da jornada de trabalho no Brasil e visando relacionar os dados com os depoimentos dos parlamentares e com as possibilidades de aprovação da PEC 231.

Resultados: Já os dados do Censo 2010 do IBGE, apontam uma pequena redução de jornada e uma maior adequação a legislação vigente. Nesse sentido, a aprovação da PEC se torna mais fácil, pois muitos trabalhadores já vivenciam a situação de jornada reduzida e os malefícios alegados pela oposição não são visivelmente percebidos.

Palavras-Chave: Educação, Ensino de Sociologia, Representações Sociais.

Colaboradores: Ayla Viçosa

Conclusão: Não existe nesse momento nenhuma evidencia de que a PEC vá chegar à votação, mas as centrais sindicais, as confederações, os sindicatos, os parlamentares que são a favor e os movimentos sociais continuam fazendo pressão para inclusão da questão em pauta e aprovação da PEC 231.

Estudo das formas de detecção de lixiviados para análise de sementes *Magonia pubescens* pelo teste de pH de exsudato

Bolsista: Bruno Pereira

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal

Instituição: UnB

Orientador (a): ROSANA DE CARVALHO CRISTO MARTINS

Introdução: Dentre as formas de se estimar a produção de mudas está a avaliação de sementes em laboratório que é realizada por meio de análises de amostras aleatórias do lote de sementes. Dentre as formas de análise de viabilidade de sementes está o teste de pH de exsudato. O teste de pH do exsudato é um método bioquímico que se baseia nas reações químicas que ocorrem no processo de deterioração, que podem determinar a redução da viabilidade das sementes (PIÑA-RODRIGUES et al., 2004). Matos (2009) ao avaliar o teste de pH de exsudato aplicado a sementes de angico, copaíba e tamboril utilizou as soluções universais indicadoras de pH de fenolftaleína e carbonato de sódio e obteve resultados semelhantes ao de Cabrera e Peske (2002) que analisaram a viabilidade de sementes de milho. A presente proposta tem por objetivo avaliar as formas de detecção dos metabólitos liberados pelas sementes de *Magonia pubescens* submetidas ao teste de pH de exsudato.

Metodologia: Foram coletadas sementes em 10 matrizes em diferentes áreas de cerrado sensu stricto naturais do Distrito Federal. Após a coleta foi realizado o beneficiamento das sementes, que foram identificadas e pesadas em balança de precisão para serem empregadas nesta avaliação. Os testes foram realizados nas dependências do Laboratório de Sementes Florestais do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília. Foram conduzidos três tratamentos para verificação da forma mais eficiente de detecção de lixiviados. Para o tratamento 1 as sementes foram embebidas em água destilada individualmente. O processo de embebição foi realizado em câmara de temperatura constante a temperatura de 25°C. Após o período de 30 minutos realizou-se a leitura do pH com auxílio do pHmetro de bancada. Realizada essa leitura as sementes foram encaminhadas para o teste de germinação em rolos de papel filtro depositados em saco plástico que foram colocados em câmara de germinação de temperatura constante

Resultados: Apesar das sementes terem sido tratadas com solução de hipoclorito de sódio, ocorreu ataque de fungos fitopatogênicos, o que provavelmente causou a morte de algumas sementes. O teste de germinação padrão apresentou 93% de sementes germinadas quando postas em câmara com luz e 94% de germinação em câmara sem luz. Pelo teste qui-quadrado não houve diferença significativa entre os dois testes ($\chi^2=0,05$, GL=1 e $p=0,9417$), portanto as sementes de *Magonia pubescens* se mostraram fotoblásticas neutras. O lote analisado foi caracterizado como de alto potencial de germinação, provavelmente pela coleta ter sido feita no início da maturação dos frutos. Para o teste de pH de exsudato simples (1), a correlação de Spearman foi não significativa ($r = -0,255$, $t = -0,7474$ e $p = 0,4762$) indicando que não existe correlação entre os valores de pH e a taxa de germinação das sementes. O fato do coeficiente de variação ter apresentado um valor alto pode ser explicado pela alta taxa de germinação nos primeiros dias

Palavras-Chave: Tecnologia de sementes, viabilidade, vigor de sementes, espécie arbórea do cerrado
Colaboradores: Prof. Dr. Ildeu Soares Martins, MSc Juliana Martins de Mesquita Matos, MSc Hermani Fernandes Magalhães de Oliveira

Conclusão: A correlação entre a viabilidade e a germinação pelo método de pH de exsudato com a fenolftaleína foi igual a zero, ou seja, não há correlação. O mesmo aconteceu ao analisar a correlação entre a viabilidade e a germinação das sementes pelo teste de pH de exsudato com a solução Yamada. Existe diferença significativa entre os tratamentos fenolftaleína e Yamada quanto à viabilidade, porém não quanto à germinação. Pela análise de variância há diferença significativa entre fenolftaleína e Yamada para a viabilidade, onde o tratamento 3 apresentou uma média estatisticamente superior. No caso da germinação, as médias foram estatisticamente iguais. Nota-se também uma possível deterioração das sementes quando expostas aos tratamentos 2 e 3. Sendo assim, o tratamento com fenolftaleína e Yamada podem não ser indicados para sementes da espécie *Magonia pubescens*. O amido presente nas sementes da espécie estudada pode ter interferido nos resultados das análises de viabilidade. es.

Associação entre variações alélicas clássicas do gene Klotho com fatores de risco cardiovascular em indivíduos muito idosos

Bolsista: Bruno Ratier Saconi de Almeida

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): OTAVIO DE TOLEDO NOBREGA

Introdução: O gene Klotho é tido com papel fundamental na regulação do envelhecimento e do desenvolvimento de doenças relacionadas com a idade. Estudos recentes sugerem uma associação de polimorfismos do gene Klotho com a predisposição a aterosclerose. Este estudo do tipo transversal buscou analisar a distribuição de variantes alélicas do gene Klotho entre pacientes idosos acompanhados por serviços de atenção à saúde do idoso no Distrito Federal, categorizados conforme portadores ou não de placas de ateroma na artéria carotídea.

Metodologia: A amostra foi composta por 184 idosos, 27 destes diagnosticados sem placas carotídeas e 157 portadores de placas, triados por meio de ultrassonografia das artérias. Para a determinação dos genótipos, foi utilizada a técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) seguido do sequenciamento direto de seus produtos e observação dos eletroferogramas pelo software Staden. Os genótipos e os diagnósticos foram analisados pelo teste de qui-quadrado.

Resultados: O estudo revelou um resultado não significativo na distribuição dos genótipos T/T e G/T entre os idosos controles e os portadores de placas carotídeas ($P > 0,05$).

Valavras-Chave: Gene Klotho, Polimorfismo, Aterosclerose.

Colaboradores: VINÍCIUS C. SOUZA, CLAYTON F. MORAES, OTÁVIO T. NÓBREGA

Conclusão: Nossos resultados apontam para uma falta de associação entre as variantes genóticas do gene Klotho e o fenótipo da aterosclerose carotídea, em nossas condições.

O Instituto Social do Mercosul e as Políticas de Desenvolvimento Social: análise da avaliação e do monitoramento de suas ações, programas e políticas

Bolsista: *Bruno Wagner Sampaio de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB

Orientador (a): KAREN SANTANA DE ALMEIDA VIEIRA

Introdução: A presente pesquisa faz parte do projeto de pesquisa atualmente em curso no âmbito do ProIC intitulado: Possibilidades e Limites dos Sistemas de Avaliação e Monitoramento das Políticas de Desenvolvimento Social do Governo Federal, nesta pesquisa ampliou-se o objetivo do referido projeto para analisar as ações, os programas e as políticas de desenvolvimento social implementadas também no âmbito do Mercosul Social assim como relacioná-las com suas respectivas avaliações e monitoramento realizados e/ou em curso - especialmente na área do Instituto Social do Mercosul (ISM).

Metodologia: Acerca da metodologia, buscou-se primeiramente obter dados qualitativos por oferecer um maior caráter descritivo. A metodologia está subdividida em três partes: a) levantamento bibliográfico, b) levantamento e identificação das políticas, programas e ações do ISM (pesquisas em diversos sites oficiais governamentais), c) além da realização de entrevista com dois gestores do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome.

Resultados: Há uma produção bibliográfica ainda incipiente nesta temática. Embora a dimensão social no âmbito do Mercosul esteja sendo requisitada pela sociedade nestes últimos anos, as ações que visam responder essa demanda ainda não tem sido suficientes para superar obstáculos como: orçamento, infraestrutura, burocratização e o risco de uma possível crise do ISM, ou seja, o Instituto hoje se mostra em implementação e com diversos problemas a serem enfrentados, entre os quais destacamos a ausência de um orçamento próprio. Quanto às avaliações e ao monitoramento dos programas, das ações e das políticas, não foi encontrado dados referentes aos mesmos, pelo fato destes ainda estarem em fase de elaboração e discussão, e poucas, de fatos tem sido as ações implementadas.

Palavras-Chave: Mercosul, Mercosul Social, Instituto Social Mercosul, Política Social, Desenvolvimento Social.

Colaboradores:

Conclusão: Por fim, pode-se inferir dos dados que ainda há muitos desafios a serem superados para o efetivo desenvolvimento do ISM no âmbito do Mercosul Social e com vistas a atender a implementação de ações na dimensão social a partir de um cooperação supranacional (para além da soberania do Estado Nação) dos países membros do bloco. Ademais, para que o ISM possa, de fato, ter uma ação mais eficaz de contribuir com a redução das assimetrias sociais existentes no bloco, faz-se necessário que outros estudos sejam realizados por parte de pesquisadores da área, com o objetivo de entender quais fatores estão influenciando nessa conjuntura ainda muito morosa e pouco efetiva do Instituto.

Deformações, Elasticidades e Esforços Tectônicos Associados a Variações de Efeito de Carga Sazonais na Província de Borborema

Bolsista: *Caio César Aguiar Borges*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): GIULIANO SANTANNA MAROTTA

Introdução: Atualmente, o estudo de deformações, deslocamentos e esforços na litosfera tem sido alvo de grande interesse por parte de geofísicos e geodestas que buscam o entendimento da geodinâmica e de suas relações com processos naturais e artificiais ocorridos na crosta terrestre. Dentre as causas de deslocamentos e deformações na litosfera estão os movimentos de placas tectônicas, marés terrestres, cargas oceânicas, além de outros efeitos de origem sazonal. Essas deformações são consideradas elásticas e podem gerar deslocamentos significativos durante um curto período de tempo. Neste contexto, este trabalho objetivou determinar as deformações, elasticidades e esforços atuantes na litosfera da Província Borborema, segundo variações sazonais de efeitos de carga. Um enfoque maior foi dado na região da Bacia Potiguar, onde há atividade sísmica relativamente alta no contexto brasileiro.

Metodologia: Os parâmetros de deformação e elasticidade atuantes na região estudada foram determinados através do processamento e ajustamento de dados de rastreamento provenientes de nove receptores GNSS posicionados em pontos geodésicos localizados na área de estudo. Por meio da análise de valores temporais de coordenadas em função das amplitudes máxima e mínima registradas, foram calculadas as taxas de elasticidade, ou deformação, para pontos na superfície terrestre. Este procedimento foi feito através de uma série temporal composta por coordenadas definidas no processamento e ajustamento dos dados, sem as correções de marés terrestres, cargas oceânicas e outros efeitos de origem sazonal. Posteriormente, por meio de observações sísmicas analisadas por Pavão et al. (2010), foram estimados os parâmetros necessários para a determinação dos esforços que atuam na região, como Módulo de Young e Razão de Poisson, utilizando conceitos apresentados por Turcotte & Shubert (2002) e por Shearer (2009).

Resultados: Os valores máximos de amplitude estimados na região foram por meio da análise de série temporal de coordenadas foram: máximo de 0,110 metros e mínimo de 0,094 metros no eixo 'x', máximo de 0,137 metros e mínimo de 0,118 metros no eixo 'y', e máximo de 0,567 metros e mínimo de 0,491 metros no eixo 'z'. Os módulos elásticos calculados utilizando as velocidades de ondas sísmicas principais e secundárias de cada estação sísmica localizada na área de estudos foram de 0,257 com desvio padrão de 0,023, para a Razão de Poisson, e 89,639 com desvio padrão de 4,081, para o Módulo de Young. As taxas de deformação máximas e mínimas estimadas por meio de observações geodésicas para a região de estudos variou de -0,008 a 0,11 nano deformação entre extensão e contração, sendo a contração orientada predominantemente na direção noroeste-sudeste e extensão na direção nordeste-sudoeste.

Palavras-Chave: Deformação, efeitos de carga, observações Geodésicas, observações sísmicas, Província Borborema.

Colaboradores:

Conclusão: Com base nos dados obtidos, foi possível definir os parâmetros de deformação, elasticidade e esforços associados a efeitos de carga sazonal na crosta continental da Província Borborema, correspondendo, portanto aos objetivos propostos. Os valores máximos de amplitude obtidos na região indicaram que a maior deformação e elasticidade observadas na área de estudo se concentram no eixo vertical 'z', cujos deslocamentos podem chegar a valores de aproximadamente 57 centímetros.

Desenvolvimento de metodologia para determinação de energia cinética de separação de íons no processo de fotofragmentação molecular

Bolsista: Caio César Coradi Moreira

Unidade Acadêmica: Instituto de Física

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA SUELY PEDROSA MUNDIM

Introdução: Moléculas, em fase gasosa, excitadas pela radiação eletromagnética podem decair para estados de mais baixa energia segundo diferentes mecanismos de relaxação. A energia inter-na excedente é distribuída para os diferentes graus de liberdade da molécula neste processo. Os processos de decaimento mais comuns são a fluorescência, a dissociação e fragmentação, entre outros. No caso de fragmentação molecular, íons podem ser criados em diferentes estados de carga, estáveis ou não. Tendo como objetivo entender os processos de relaxação da fotoabsorção molecular de íons duplamente carregados e determinar a energia cinética de separação dos pares de íons provenientes do pico pai, estudamos a água deuterada-D₂O.

Metodologia: O trabalho consistiu na aplicação de método teórico para determinar energia cinética de separação (Kinetic Energy Release - KER) de íons provenientes de processos de fotofragmentação molecular. Para isto foi desenvolvido um código computacional em FORTRAN dedicado a simular o espectro de coincidência ion-ion. Dados experimentais foram usados para verificar a validade de nosso modelo. O procedimento de análise parte da hipótese de que as interações de dipolo elétrico dominam as transições eletrônicas e que estas transições são determinantes na dinâmica da fragmentação molecular.

Resultados: Os dados experimentais de fotofragmentação obtidos no Laboratório Nacional de Luz Síncrotron serviram como valores de referência para simular computacionalmente os picos de coincidência íon-íon - PIPICO e PEPIPICO. A água deuterada foi fragmentada em diferentes valores de energia, na vizinhança na borda de excitação do orbital 1s do oxigênio. Nossos resultados mostraram concordância com dados de literatura para a molécula de água e verificamos o efeito de alinhamento da molécula com o vetor de polarização da luz síncrotron. Determinamos a energia de separação do par de fragmentos D⁺ e DO⁺ usando um procedimento similar descrito na literatura. Comparamos nossos resultados com a molécula de H₂O onde encontramos uma boa concordância entre os nossos resultados e valores publicados.

Palavras-Chave: Fotofragmentação, síncrotron, Energia Cinética, Alinhamento, simetrias

Colaboradores: Prof. Dr Kleber Carlos Mundim, Prof Manoel Gustavo Petrucelli, Prof. Davi Alessandro

Conclusão: Neste trabalho, investigamos a fotofragmentação da água deuterada na região de energia de excitação da borda K do Oxigênio, utilizando a luz síncrotron e a técnica de espectroscopia de massas por tempo de voo em modo de coincidência elétron-ion-ion. Simulamos espectros de PEPIPICO com um código computacional dedicado a este tema. Escrevemos também um código para fazer a varredura dos parâmetros que interferem na fragmentação usando o método GSA, o qual encontra-se em fase de testes. Nosso objetivo com ele é considerar misturas de estados eletrônicos de diferentes simetrias e através dos resultados da simulação chegar às atribuições corretas esperadas pelas regras de seleção da molécula em estudo.

Avaliação de Potenciais Eletroencefalográficos de jovens hígidos durante teste de estresse mental

Bolsista: *Caio Cesar de Lima Carvalho*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS ALBERTO BEZERRA TOMAZ

Introdução: Detecção e resolução de conflitos é um processo executivo mediado pelo córtex frontal e provoca utilização de mecanismos de inibição de resposta e resolução de problemas. Esses mecanismos também causam alterações no sistema nervoso autônomo e atividade cortical. O presente estudo teve como objetivo investigar as atividades corticais e as respostas autonômicas durante o desempenho de uma tarefa de estresse mental, exigindo inibição de respostas.

Metodologia: Este estudo avaliou 16 indivíduos (9M, idade $21,19 \pm 1,22$), que realizaram o Teste de Stroop, em quatro condições que diferem pelo nível e tipo de estímulo. Na primeira etapa eram apresentados 10 estímulos, primeiro cinco congruentes e em seguida 5 incongruentes. Na segunda etapa (CON), 40 estímulos de forma pseudoaleatória, onde estímulos congruentes e incongruentes aparecem na mesma proporção. Na terceira etapa (INC), de 40 estímulos aleatoriamente, a proporção de estímulos é de maioria incongruente. E, finalmente, na quarta etapa do teste (PAL), 40 estímulos de forma pseudoaleatória, onde a proporção é a mesma entre estímulos congruentes e incongruentes, mas as palavras apresentadas são foneticamente semelhantes aos nomes das cores. Atividades corticais durante o teste foram examinadas com eletroencefalograma (EEG) enquanto o monitoramento da frequência cardíaca era feito por meio de eletrocardiograma (ECG).

Resultados: Resultado mostrou atividades alfa e teta predominantes em áreas frontais, latero-posteriores e centro-medial em todas as condições, com diferenças significativas entre eles. Entre as condições, houve uma maior atividade beta e gama em região póstero-lateral direita em CON em relação a INC. Na banda alfa, houve maior ativação em INC em relação a CON em região medial posterior. Entre CON e PAL, em alfa a atividade é maior em CON nas áreas centrais e posterior, e em beta e alfa, há mais de ativação nas áreas posteriores em CON. A maior ativação centro-medial sugere o uso de áreas de controle de resposta, mais necessário em INC, quando há estímulos mais incongruentes, e menos necessário em PAL, quando as palavras não são nomes de cores.

Palavras-Chave: Estresse mental, eletroencefalograma, mapeamento cortical, neurofisiologia.

Colaboradores: Maria Eduarda Bonavides AmaralII, Ana Claudia Oliveira Garcia dos SantosIII II Estudante de graduação, Faculdade de Medicina, UnB, Brasília-DF, Brasil Coleta e interpretação dos dados Análise estatística III PhD, Pesquisador Associado, Laboratório de

Conclusão: A necessidade de utilização dos mecanismos de inibição de resposta e resolução de problemas e o aumento indiscriminado de atividade cortical não elevam atividade simpática. No entanto, grande atividade em regiões específicas, como parietotemporal direita, vem acompanhada de maior atividade simpática, elevando a frequência cardíaca.

Mapeamento de potenciais e demandas de energia elétrica no município de Tucuruí-PA

Bolsista: Caio Cesar Ribeiro Brito

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSIANE DO SOCORRO AGUIAR DE SOUZA

Introdução: Com o crescimento da população brasileira e consequente aumento de movimentos migratórios, os quais provocam mudanças estruturais, sociais e econômicas de uma região, vê-se, a partir disso, a necessidade de existirem acompanhamentos por responsabilidade do Governo Federal referentes a diversos aspectos de uma sociedade, no caso deste projeto, em especial, um acompanhamento voltado para procura e estabelecimento de novas formas de obtenção de energia elétrica de qualidade e também voltado para o estudo social na região de Tucuruí. O estudo social deste projeto se voltou para a análise sócio-econômica da região, tendo em vista o desenvolvimento da cultura de trabalho presentes, tais como: a agropecuária, pesca e extrativismo vegetal. A base dessa parte do projeto teve como uma das ramificações o estudos das atividades econômicas desenvolvidas na região e como problema inicial para o desenvolvimento do artigo se teve um questionamento que pedia para qualificar e quantificar o sistema

Metodologia: Com intuito de se saber a respeito do setor socioeconômico da região, as bases para este projeto, inicialmente, estavam alicerçadas em uma busca e reunião de todos os possíveis dados e após isso, uma síntese crítica desses, para que fosse possível o desenvolvimento final do artigo. Portanto, os procedimentos metodológicos foram: Realização de levantamento bibliográfico em revistas científicas, classificadas no Qualis/CNPq, Consultas via internet às revistas de relevância no assunto, segundo a classificação do CNPq e artigos científicos. Levantamento, armazenamento e tratamento de dados secundários que foram coletados em órgãos governamentais e não governamentais. Consultas via internet aos sites dos órgãos governamentais e não governamentais e identificação dos dados que tratam da questão econômica da região, em especial ligadas á agricultura, à pesca, à pecuária e ao extrativismo.

Resultados: Foi feito o Levantamento, registro e tratamento de dados primários que foram coletados in loco, Definição das áreas de atividades econômicas da região. E por fim, a elaboração de relatório e artigo científico.

Palavras-Chave: Atividades econômicas, Tucuruí.

Colaboradores:

Conclusão: O estudo de localidades com potencial para geração e uso de energia elétrica em Tucuruí-PA, tendo também em foco a avaliação das atividades primárias, teve seu desenvolvimento alicerçado no pensamento de Diegues (2004), em que se afirma que uma das características de sociedades tradicionais é a conjunção de diversas atividades primárias que, sabendo-se que cada uma delas possui uma importância para o ser humano vivente no interior. com isso percebe-se que com a organização da sociedade interiorana voltada para um trabalho assalariado é baseada em um capital de pequena escala tendo em vista a produção em larga escala dos grandes centros e essa forma de viver, baseada na produção proveniente dos recursos naturais da região é passada de geração em geração na comunidade familiar. Outra característica importante no uso o solo nessa região é que a população por conhecer os ciclos biológicos da região, ela consegue garantir a renovação dos recursos naturais e assim, por conhecer, muitas ve

A relação entre Legislativo e Judiciário na dinâmica democrática: Análise do caso da Lei Seca sob o viés argumentativo - principiológico.

Bolsista: *Caio Eduardo Cormier Chaim*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito
Instituição: UnB
Orientador (a): CLAUDIA ROSANE ROESLER

Introdução: A interação entre Legislativo e Judiciário motiva inúmeras discussões acerca do funcionamento do Estado Democrático de Direito, principalmente em relação à separação dos poderes e às invasões de competência derivadas da postura ativista dos Tribunais. Este trabalho propõe a análise argumentativa dos votos que compõem o Recurso Especial 1.111.566-DF, conhecido como Caso da Lei Seca, a fim de verificar como ocorre a gerência destes conflitos no plano concreto.

Metodologia: A postura adotada por cada um dos Ministros em seus votos foi avaliada com base nos conceitos fundamentais das Teorias da Argumentação Jurídica. Utilizou-se o layout argumentativo proposto por Stephen Toulmin para examinar-se cada um dos votos, separadamente. Foi realizada análise do inteiro teor do acórdão segundo tal modelo, a fim de identificar a força e coerência dos argumentos. Em seguida, os votos foram avaliados à luz das considerações de Neil MacCormick acerca da consistência, coerência, universalizabilidade e consequencialismo dos argumentos.

Resultados: Identificamos saltos argumentativos em todos os votos pelo provimento do REsp, principalmente quando o tema dizia respeito à atividade do Judiciário frente a erros ou omissões do Legislativo. Ainda, percebemos que o resultado do julgamento se deu com score não cristalizado (5 a 4), já que um dos votos pelo indeferimento do REsp (Min. Laurita Vaz) se deu por fundamentação diferente dos demais, se abstendo de decidir acerca da admissibilidade dos meios de prova (a nosso ver, razão justificadora do processo).

Palavras-Chave: Teorias da Argumentação, Estado Democrático de Direito, Lei Seca, Separação de Poderes, Stephen Toulmin, Neil MacCormick

Colaboradores:

Conclusão: Após a análise dos argumentos daqueles que votaram pelo provimento do REsp, concluímos que tal entendimento é impossível de ser legitimado se não houver o expreso reconhecimento da preferência pelo Judiciário frente a possíveis erros e omissões dos legisladores. Mesmo sendo passo necessário à aceitação do voto pelo provimento, nenhum dos ministros vencidos o fez diretamente, optando por zela pela separação dos poderes.

Avaliação farmacológica de novos agentes antiproliferativos em carcinomas mamários de camundongos

Bolsista: *Caio Gibaile Soares Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDREA BARRETTO MOTOYAMA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:alavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Análise morfométrica do parênquima pulmonar e da morfofisiologia renal no choque e hipotensão permissiva.

Bolsista: *Caio Gibaile Soares Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS EDUARDO VENTURA GAIO DOS SANTOS

Introdução: Em pacientes politraumatizados, o choque hipovolêmico é a principal causa de morte, sendo um dos tópicos mais pesquisados na área. Os protocolos recomendam a infusão, em acessos venosos periféricos, de solução cristalóide Ringer-lactato aquecida em uma proporção de 3 vezes o volume de sangue perdido até que se tenha a normalização dos sinais vitais, incluindo a pressão arterial. A hipotensão permissiva (manutenção de pressão arterial sistólica –PAS– de 90mmHg) prevê reposições menos agressivas, a fim de evitar coagulopatias por diluição e maiores taxas de mortalidade. Há pouca literatura sobre o tema. Questionou-se se um modelo animal experimental de choque hipovolêmico grau 1 (com coelhos New Zealand) tratado utilizando a hipotensão permissiva comparada com a reposição volêmica tradicional para avaliar os efeitos na coagulação e na função e morfologia renal e pulmonar. Os principais parâmetros avaliados foram os níveis de sódio e potássio séricos, lactato, ureia, creatinina séricos.

Metodologia: 9 coelhos New Zeland machos, de aproximadamente 60 dias e 2,5 kg, aleatoriamente em 3 grupos: Grupo Controle: n=3.Laparotomia. Grupo HP (hipotensão permissiva): n=3. Laparotomia, retirada de volemia até atingir 75% da PAS, fechamento da cavidade abdominal por perfuração da aorta abdominal (AoA). Grupo RV (reposição volêmica): n=3.Laparotomia, retirada de volemia até 75% da PAS, infusão Ringer lactato (3 vezes o volume perdido), perfuração da AoA. Protocolo anestésico: máscara naso-oral: isoflurano inalatório a 2,5 CAM, com fluxo de 5 L/min, manutenção com isoflurano a 1,5 CAM. Após a formação do coágulo na AoA, aferição da força de tensão do coágulo nos grupos RV e HP, via Zurich. Análise em todos animais: coagulograma, gasometria, urina, bioquímica das amostras de sangue coletadas (antes e depois dos procedimentos), análise histopatológica de rim esquerdo e pulmões. Eutanásia: aprofundamento anestésico e transecção da aorta e veias cava abdominais. Análise estatística: software

Resultados: No total foram operados 9 coelhos, sendo 3 para cada grupo previamente criado, sejam eles grupo controle, grupo hipotensão permissiva e grupo reposição volêmica. Observou-se que não houve diferenças estatísticas entre os grupos RV, HP e controle no que tange a concentração de lactato sérico, e as análises bioquímicas (uréia, creatinina, sódio e potássio séricos). No que se refere à pressão para rompimento de coágulo aferida pelo Zurich não foi constatada nenhuma diferença estatística significativa. As pressões arteriais médias também foram observadas e analisadas, e não mostraram diferença estatística. Por problemas operacionais, não foi possível realizar em tempo hábil as análises histopatológicas dos rins e pulmões ressecados. Os testes de coagulação não puderam ser avaliadas devido à intercorrências ao longo da pesquisa.

Palavras-Chave: Hipotensão permissiva, choque hipovolêmico

Colaboradores:

Conclusão: A falta de diferença estatística entre as análises bioquímicas e do lactato sérico, entre os grupos, indica que não houve, entre eles, diferença na perfusão sanguínea geral e na função renal. Entretanto, o espaço amostral restringe essas conclusões. Erros no manuseio das análises de urina as tornaram inviáveis, assim não houve resultados. As análises histopatológicas dos rins e pulmão não foram realizadas em tempo hábil para apresentação de resultados neste resumo. A pesquisa foi limitada por processos burocráticos, pelos os erros e entraves hospitalares de análise de amostras, e, por vezes, a falta de material básico como balas de oxigênio e focos de luz. Esta pesquisa amadureceu o grupo em nível profissional, pelo aprendizado teórico sobre o tema e pelo aprendizado de técnicas cirúrgicas, mas também por enriquecer sua perspectiva sobre difíceis os caminhos que são necessários para a ciência acontecer, além de um amadurecimento em nível pessoal, ao lidar com dificuldades.

Modos de organização e de acesso à memória científica e institucional das associações acadêmicas e científicas brasileiras na área de comunicação.

Bolsista: Caio Natan Ferraz de Lima Moura

Unidade Acadêmica: Departamento de Jornalismo

Instituição: UnB

Orientador (a): DIONE OLIVEIRA MOURA

Introdução: A memória científica e a memória institucional são elementos importantes nas organizações científicas. O projeto insere-se na pesquisa Projeto Janus: memória e horizontes da SBPJor (2003-2013).

Metodologia: Foram analisados a forma de tratamento da memória institucional e científica em 10 instituições: Intercom (Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares de Comunicação), FNPJ (Forum Nacional de Professores em Jornalismo), Socine (Sociedade Brasileira de Estudos de Cinema e Audiovisual), Alcar (Associação Brasileira de Pesquisadores de História da Mídia), Politicom (Sociedade Brasileira dos Pesquisadores e Profissionais de Comunicação e Marketing Político), SBPJor (Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo), ULEPICC-Brasil (Capítulo Brasil da União Latina de Economia Política da Informação, da Comunicação e da Cultura), Folkcom (Rede de Estudos e Pesquisas em Folkcomunicação), Abrapcorp (Associação Brasileira de Pesquisadores de Comunicação Organizacional e Relações Públicas) ABP-2 (Associação Brasileira de Publicidade e Propaganda).

Resultados: Verificou-se que, quanto à memória institucional e científica das entidades associadas, os mecanismos mais frequentes foram, em 100% das associações: site, registro de eventos científicos, publicação dos trabalhos publicados nos eventos científicos das entidades (90%). Já 80% das entidades, utilizavam Documentos Históricos, Vídeos da entidade e revista científicas da própria entidade. 70% utilizam Livros da entidade para memória e o aplicativo Facebook para divulgação. 60% utilizam divulgação via Twitter e Blog. Apenas 40% utilizam arquivos de fotografias e canal web para vídeos da entidade.

Palavras-Chave: memória científica, memória institucional, comunicação, SBPJor

Colaboradores:

Conclusão: Percebe-se que as associações analisadas fazem um bom uso dos recursos tecnológicos disponíveis para registro da memória institucional e memória científica. Contudo, percebe-se que há espaço para dinamização e diversificação desta memória, por exemplo, com maior utilização de memória fotográfica e audiovisual.

Desenvolvimento do Sistema de Workflow para o processo de Seleção na Monitoria Estudantil

Bolsista: Caio Vasconcelos de Souza

Unidade Acadêmica: Ciência da Computação

Instituição: UCB

Orientador (a): Vandor Roberto Vilardi Rissoli

Introdução: A efetivação de um processo de ensino-aprendizagem consiste em uma atividade complexa, pois normalmente envolve recursos e situações adequadas às características do professor e de seus alunos. Dentre os principais recursos de auxílio neste processo destaca-se a atividade da Monitoria Estudantil, empregada como complemento ao ensino praticado em sala de aula. Essa monitoria consiste em uma atividade exercida por estudantes mais experientes que colaboram com a aprendizagem dos novatos, sendo orientados por docentes que lhes proporcionam, geralmente, a primeira experiência acadêmica. Várias universidades adotam este tipo de apoio educacional em seus cursos, mas as exigências burocráticas e a morosidade em seu processo de seleção têm provocado certo distanciamento dos docentes e seus alunos. Neste panorama surge a oportunidade do uso de tecnologias como recurso de suporte a agilização do processo de seleção e acompanhamento da monitoria, podendo atender as suas exigências com segurança.

Metodologia: A metodologia adotada para a elaboração deste tipo de sistema computacional, conhecido como Workflow, consiste em um conjunto de ferramentas que permitem a automação de alguns fluxos de trabalho garantindo a troca de dados entre os departamentos envolvidos no processo (protocolos digitais) (HABERKORN, 1999). Diante desta realidade, o novo software PMoE (Projeto da Monitoria Estudantil) oferece suporte adequado aos processos de seleção e acompanhamento da monitoria, promovendo sua maior agilidade com menos esforço dos envolvidos na parte burocrática, além de torná-los ainda mais transparentes e seguros por meio do gerenciamento de seus fluxos de trabalho. A linguagem de programação Java para web, juntamente com frameworks adequados a esta implementação, foram adotados para a elaboração coerente deste software, fornecendo um ambiente de fácil uso e seguro, com um banco de dados objeto-relacional em sua camada de persistência (MySQL versão 5).

Resultados: A utilização deste software (PMoE) contribui com a agilidade do processo atendendo as exigências burocráticas que são necessárias ao reconhecimento da monitoria realizada por seus estudantes na universidade. Através de um sistema computacional, com características de workflow, todo tramite necessário ao seu processo de seleção, e posterior acompanhamento das atividades realizadas por cada monitor, é observado pelos professores-orientadores, garantindo maior qualidade e consequentemente um processo de ensino-aprendizagem mais eficiente e assistido pela monitoria.

Palavras-Chave: Monitoria Estudantil, Sistema de Workflow, Apoio Educacional

Colaboradores: Jeyssel de Paula Martins, Raphael Fabiano de Oliveira Tocantins

Conclusão: Dessa forma, a tecnologia está contribuindo com a agilidade deste processo de seleção, que envolve várias pessoas em sua efetivação, além de fornecer dados e informações coerentes ao acompanhamento das atividades realizadas por cada monitor durante todo o seu período de vigência no apoio educacional, contribuindo, significativamente, na formação dos estudantes que participam ou são atendidos pela monitoria.

Juventude, Gênero e diversidade: a cultura visual como dispositivo pedagógico

Bolsista: *Camila Antunes Madeira da Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação

Instituição: UnB

Orientador (a): WIVIAN JANY WELLER

Introdução: A pesquisa busca mapear a melhor maneira de abordar gênero e diversidade sexual nas escolas para estudantes de ensino médio e defende, para isso, a utilização da cultura visual. A cultura visual não é apenas um intermediário, instrumento facilitador, mas também aproxima o educando do educador (horizontaliza as relações) e desloca o primeiro da posição de receptor incentivando-o a tornar-se agente em seu próprio aprendizado.

Metodologia: A pesquisa é baseada em dados recolhidos em sete oficinas realizadas uma vez por semana em uma escola da rede pública do Plano Piloto, Distrito Federal, com alunas do segundo e terceiro ano do ensino médio, entre dezesseis e dezoito anos, com duração aproximada de 3 a 4 horas cujos temas foram: 1) Sexo e Sexualidade, 2) O que é Gênero, 3) Identidade e Performance de Gênero, 4) Diversidade Sexual, Homofobia e Bullying, 5) Violência Contra a Mulher e Lei Maria da Penha, 6) Gravidez na Adolescência e Doenças Sexualmente Transmissíveis, 7) Último bate-papo e encerramento. As oficinas foram divididas em dois momentos, primeiro era projetado um produto audiovisual (filme/vídeo) relacionado à temática do dia e em seguida havia um espaço para discussão do filme, debate sobre o tema e exposição de conteúdo.

Resultados: As estudantes relataram que a utilização de filmes é importante para melhor compreensão, entretanto o resultado mais significativo foi a realização de um curtametragem sobre um jovem transgênero. Isso demonstra que há uma notória necessidade de o estudante comunicar, de posicionar-se ativamente diante das questões que lhe são apresentadas e isso é possível através da cultura visual, que ao mesmo tempo que o estimula lhe apresenta meios para realizá-lo.

Palavras-Chave: Ensino médio, Cultura visual, Gênero, Sexualidade.

Colaboradores: Laís Santillo Morais e Profa. Dra. Lucélia de Moraes Braga Bassalo.

Conclusão: Conclui-se com esse trabalho que o ensino de gênero e diversidade sexual nas escolas é não apenas possível como necessário. Há uma demanda por vezes velada que não pode ser ignorada, principalmente diante dos meios de comunicação em massa. Ademais, evidencia-se que há abertura por parte dos estudantes e que a cultura visual tem muito o que acrescentar no percurso para uma educação diferenciada e eficaz, que propõe uma outra mirada às hierarquias engessadas da educação tradicional.

Determinação da Carga Efetiva de Nanopartículas de Coloides Magnéticos Aquosos por Medidas de Espalhamento de Raios X a Baixo Ângulo

Bolsista: *Camila Barbosa da Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): ALEX FABIANO CORTEZ CAMPOS

Introdução: Medições diretas das interações entre duas partículas individuais são difíceis, especialmente para partículas coloidais da ordem de 100 nm ou menos, onde as flutuações térmicas são importantes e a manipulação de partícula única é difícil. No entanto, pode-se ter uma ideia do perfil de interação de partículas ou por meio da medição da interação entre superfícies macroscópicas ou medindo algumas propriedades bulk das dispersões coloidais a partir do qual o potencial interpartícula pode ser calculado. Dentre as possíveis técnicas de medida empregadas destacam-se atualmente as de espalhamento, sobretudo as de baixo ângulo por nêutrons (SANS) e baixo ângulo por raios X (SAXS). Neste trabalho empregamos medidas de SAXS em dispersões coloidais magnéticas diluídas à base de ferrita de manganês visando à determinação da carga efetiva das nanopartículas. A partir do cálculo do segundo coeficiente virial, utilizamos funções de base para descrever as interações atrativas e repulsivas no sistema de **Metodologia:** A amostra investigada foi preparada pelo método de coprecipitação hidrotérmica em meio alcalino. Então, as nanopartículas foram peptizadas em meio ácido por ajuste da força iônica, obtendo-se em um sol estável de alta qualidade. O diâmetro das nanopartículas foi determinado pela técnica de difração de raios X, com o auxílio do formalismo de Scherrer. Após a caracterização físico-química da amostra, foram realizadas as medidas de SAXS no Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) em Campinas, SP, empregando-se alíquotas de dispersões diluídas na amostra (fração volumétrica de 1%) em pH = 2,0. O fator de estrutura obtido $S(q)$ foi, então, ajustado por um potencial de interação de par efetivo, para se determinar a carga efetiva das nanopartículas.

Resultados: O diâmetro médio encontrado para as nanopartículas foi de 12,4 nm. A curva log-log da intensidade de espalhamento de raios X a baixo ângulo obtida para a amostra investigada neste trabalho revelou um platô, para pequenos valores de vetor de espalhamento (q), indicando ausência de grandes agregados. Para valores maiores de q , a intensidade espalhada foi proporcional a q^{-4} , como no caso de esferas independentes. A partir do perfil do fator estrutura $S(q)$, foi evidenciado que $S(0)$ é levemente maior do que 1, o que caracteriza o sistema como sendo globalmente atrativo. Com o valor de $S(0)$ determinamos o potencial de interação de par e estimamos o valor da carga efetiva das nanopartículas (Z_e). O valor encontrado foi de $Z_e = 82$ e pode ser comparado ao valor da carga estrutural das nanopartículas investigadas, que foi determinado por Campos e colaboradores recentemente, $Z = 935$. Com esses valores foi possível estimar o número de contra-íons na dupla camada elétrica, por meio do balanço de c

Palavras-Chave: Coloides magnéticos, carga efetiva, estabilidade coloidal, espalhamento de raios X a baixo ângulo.

Colaboradores: Prof. Dr. Fábio Luis de Oliveira Paula (Instituto de Física/UnB)

Conclusão: A carga efetiva das nanopartículas de um coloide magnético é um parâmetro fundamental, pois permite monitorar o componente repulsivo do potencial X-DLVO. Como esta carga caracteriza as interações repulsivas do tipo eletrostática entre as partículas, discutimos neste trabalho sua determinação por meio de técnica de espalhamento de raios X a baixo ângulo. No caso de nanoesferas de EDL-MF, o ajuste do fator de estrutura permitiu, considerando-se um potencial repulsivo do tipo Yukawa, o cálculo da carga efetiva das partículas. Por um lado, a partir do valor da carga efetiva foi possível determinar a fração de contra-íons “condensados” na dupla camada elétrica e, por outro lado, a partir de medidas de potencial zeta estimou-se a distância da superfície até o plano de cisalhamento. Finalmente, os resultados mostram a grande relevância da técnica de SAXS na sondagem da ordem local em coloides carregados visando à caracterização da estabilidade.

Preparação e Caracterização de Nanocompósitos Óxido de Grafeno/ Óxido de Ferro

Bolsista: Camila Calandriny Rocha da Costa

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): LEONARDO GIORDANO PATERNO

Introdução: O grafeno é um nanomaterial de grande potencial tecnológico, principalmente na área de dispositivos eletrônicos. Sua estrutura é formada de uma folha bidimensional de átomos de carbono sp^2 dispostos em um formato hexagonal. Entre suas principais propriedades destacam-se suas altas condutividades elétrica e térmica, bem como elevada resistência mecânica [1]. Os filmes de grafeno também são praticamente transparentes, o que aliado às suas propriedades elétricas tornam-o um material promissor para dispositivos opto-eletrônicos [1]. As camadas de grafeno podem ser produzidas tanto por métodos físicos quanto químicos. Os métodos físicos são em sua maioria baseados em técnicas de alto custo, geralmente limitadas à produção de pequenas quantidades de grafeno. Os métodos químicos, em particular a esfoliação oxidativa do grafite, têm se tornado cada vez mais populares tendo em vista o baixo custo e a capacidade de produzir grandes quantidades de material [2]. A esfoliação oxidativa

Metodologia: Materiais Cloridrato de poli(dialildimetil amônio) (PDAC) (M_w 450.000 g/mol -1), solução de hidrazina (25%), $FeCl_2 \cdot 4H_2O$, $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ e NaOH foram adquiridos da Sigma- Aldrich Brasil e usados assim como recebidos. O GO foi preparado pela esfoliação química oxidativa de flocos de grafite (Ciba Geigy) com H_2SO_4/HNO_3 (2:1, v/v) e $KClO_3$, de acordo com o procedimento descrito em [10]. Uma suspensão de GO (0,2 mg.mL⁻¹) foi obtida após sonicação do material em água e usada na deposição dos filmes nanocompósitos. As np- Fe_3O_4 foram preparadas por co-precipitação de uma solução 1:2 Fe(II)/Fe(III) com NaOH. Após a precipitação e lavagem, as np- Fe_3O_4 foram suspensas em meio aquoso ácido (pH 3) para se obter uma suspensão coloidal estável, usada na preparação dos nanocompósitos. Os nanocompósitos foram depositados em substratos de vidro óptico (BK7, 10 x 25 x 1 mm3) e vidro recoberto com ITO (30 ohm.?). Substratos de vidro óptico estampado com microeletrodos interdigitados de ouro forne

Resultados: 3.1. Deposição dos Nanocompósitos, Estrutura e Morfologia As amostras foram preparadas com diferentes números de tetracamadas para inicialmente verificar se a técnica de automontagem permitiria um controle sobre o crescimento do nanocompósito. A principal vantagem da técnica de automontagem é que permite controlar a espessura dos filmes (nanocompósitos) em escala nanométrica. Num primeiro momento, optamos por preparar nanocompósitos apenas com GO e np- Fe_3O_4 . A deposição desses dois materiais foi satisfatória. No entanto, verificamos posteriormente que esses nanocompósitos não suportavam o tratamento de redução com hidrazina. Para contornar esse problema, foi usado o polímero PDAC entre as camadas de GO e np- Fe_3O_4 para garantir melhor aderência do GO e das nanopartículas e ainda, como foi percebido, melhorar as características eletroquímicas. A deposição dos filmes nanocompósitos de PDAC/GO/np- Fe_3O_4 /GO foi monitorada por espectroscopia UV-vis a cada tetracamada depositada.

Palavras-Chave: óxido de grafeno, nanopartículas de óxido de ferro, nanocompósitos, automontagem, dispositivos eletrônicos, sensores químicos.

Colaboradores:

Conclusão: A técnica de automontagem mostrou-se promissora no que concerne a preparação de nanocompósitos com óxido de grafeno e nanopartículas de óxido de ferro. Com essa técnica, os nanocompósitos podem ser depositados sobre vidro e outros substratos sólidos com rigoroso controle da estrutura e morfologia. Além disso, a execução da deposição é simples e de baixo custo e, portanto, uma ótima opção para desenvolver sensores químicos e dispositivos eletrônicos de baixo custo. A introdução do polieletrólito é, no entanto, fundamental para assegurar a estabilidade estrutural dos nanocompósitos. As propriedades elétrica e eletroquímica dos nanocompósitos aqui estudados são promissoras no campo de sensores eletroquímicos e eletrodos para capacitores e baterias. No entanto, é necessário conduzir um estudo mais aprofundado de tais propriedades visando as aplicações.

Avaliação da susceptibilidade de fungos do gênero *Candida* a análogos de peptídeos antimicrobianos baseados na estrutura da pentadactilina

Bolsista: *Camila Dantas Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIANA DE SOUZA CASTRO

Introdução: Os anuros secretam um conjunto de peptídeos farmacologicamente ativos, dentre os quais aqueles que atuam na defesa contra microrganismos, denominados peptídeos antimicrobianos (PAMs). Considerando a sua diversidade funcional, existem na literatura vários exemplos da aplicação destes compostos como agentes antiparasitários, além de resultados favoráveis com análogos peptídicos desenvolvidos a partir destes PAMs, em busca da promoção da atividade citolítica sem danos ao organismo hospedeiro. Um análogo do PAM pentadactilina foi produzido por meio de síntese química em fase sólida, purificado por RP-HPLC e testado em ensaios biológicos para a avaliação da atividade inibitória sobre a proliferação das bactérias Gram-negativas *E. coli* e *K. pneumoniae*, bactérias Gram-positivas *S. aureus* e *E. faecalis*, da levedura *Candida albicans*, além da avaliação de seus efeitos citolíticos sobre eritrócitos humanos, com vistas à produção de produtos biotecnológicos de interesse médico.

Metodologia: Com base na estrutura primária da pentadactilina e, também, na revisão da literatura pertinente, o desenho racional foi realizado de modo que fossem propostas mutações nas faces polar e apolar da molécula, visando aumentar a ação citolítica sobre diferentes microrganismos sem efeitos deletérios sobre células eucarióticas. O análogo proposto com massa molecular 1559 Da foi sintetizado, por meio de síntese química em fase sólida, usando-se a química Fmoc em sintetizador automático de peptídeos, sendo em seguida purificado por RP-HPLC. O grau de homogeneidade, bem como a identificação dos produtos sintéticos obtido foi realizada por espectrometria de massas tipo MALDI-TOF e sua atividade inibitória sobre a proliferação das bactérias Gram-negativas *E. coli* e *K. pneumoniae*, bactérias Gram-positivas *S. aureus* e *E. faecalis*, da levedura *Candida albicans* e também sobre eritrócitos humanos foi realizada empregando-se ensaios de microdiluição seriada e leitura espectrofotométrica.

Resultados: Um análogo do PAM pentadactilina (com 16 resíduos, massa molecular de 1539,6 Da) foi proposto e produzido por meio de síntese química em fase sólida e purificado por RP-HPLC. De posse do análogo sintetizado foram realizados os ensaios para avaliação de sua atividade citolítica sobre diferentes tipos celulares (das bactérias Gram negativas *E. coli* e *K. pneumoniae*, bactérias Gram-positivas *S. aureus* e *E. faecalis*, da levedura *Candida albicans* e eritrócitos humanos). No caso da atividade hemolítica, observou-se que o análogo proposto mostrou-se inócua sobre os eritrócitos mesmo na maior concentração empregada (64 μ M). No caso da avaliação de sua atividade citolítica sobre diferentes microrganismos patogênicos (bactérias Gram negativas *E. coli* e *K. pneumoniae*, bactérias Gram-positivas *S. aureus* e *E. faecalis* e da levedura *Candida albicans*), infelizmente, o análogo proposto também mostrou-se incapaz de lisar as membranas dos microrganismos empregados, diferentemente do esperado.

Palavras-Chave: anuros, pentadactilina, análogos, síntese química, atividade antimicrobiana, atividade hemolítica

Colaboradores: Camila Dantas Souza, Aline B. Guimarães, Osmino Rodrigues Pires Júnior, Wagner Fontes, Mariana S. Castro

Conclusão: O desenho racional de análogos peptídicos é uma metodologia utilizada para o desenvolvimento de novos compostos, levando à promoção de atividades biológicas mais específicas. O presente estudo levou à produção de um análogo do PAM pentadactilina, com vistas à obtenção de um peptídeo com atividade antimicrobiana otimizada. Infelizmente, o análogo produzido (com 1,5 kDa) mostrou-se incapaz de promover a lise dos microrganismos testados. Diante dos resultados obtidos, uma nova síntese do análogo testado no presente projeto será feita de modo a se repetir os ensaios biológicos para comprovar se de fato tal peptídeo é inócua frente aos microrganismos testados ou se houve algum problema no processo de sua síntese levando à sua inatividade. Caso a ausência de atividade citolítica seja comprovada com o novo peptídeo sintético produzido, as alterações realizadas que permitiram a síntese do análogo aqui testado serão revistas de modo a permitir a síntese de outros análogos agora ativos.

Fotobiorreator Automatizado para o Estudo da Fotossíntese em Microalgas

Bolsista: Camila Davila Braga Silva

Unidade Acadêmica: Instituto de Física

Instituição: UnB

Orientador (a): LUIZ FERNANDO RONCARATTI JUNIOR

Introdução: Neste trabalho desenvolvemos o controle eletrônico do monocromador utilizado no desenvolvimento do espectrofotômetro para medidas de absorção da luz visível em microalgas cultivadas em fotobiorreatores.

Metodologia: A luz branca do LED de 10W que incide sobre a fenda de entrada do monocromador é selecionada de acordo com o ângulo de incidência da luz na grade de difração. Uma variação de 81 graus faz com que a frequência de saída seja variada em um nanômetro. Esse ângulo é definido a partir de um motor de passo. O motor é acoplado a engrenagem do monocromador a partir de uma polia de alumínio e uma correia de borracha. Todas as peças são mantidas fixas em uma base de alumínio perfurada. O sistema é controlado por um placa microprocessada Arduino e um software desenvolvido por nós.

Resultados: Utilizamos esse instrumento para medir o espectro de absorção das nossas microalgas nas frequências entre 450 e 700nm. Nosso controle da seleção da frequência de luz de saída do monocromador se mostrou eficiente e reprodutível. Com ele realizamos diversas medidas do espectro de absorção.

Palavras-Chave: Monocromador, motor de passo, arduino

Colaboradores: Gabriela Amaral, Maisa Campos, Pedro Pino e Wiliam da Cunha

Conclusão: Desenvolvemos um instrumento eficiente e de baixo custo que nos permitiu obter o espectro de nossas microalgas. Com ele, verificamos que os resultados obtidos estavam de acordo com os disponíveis na literatura. Além disso, ele nos permitiu estudar as mudanças nesse espectro em função do tempo e outros parâmetros de controle dos nossos fotobiorreatores.

Desenvolvimento vocal das crianças de 3 a 5 anos

Bolsista: *Camila de Alexandria Ventorim*

Unidade Acadêmica: Departamento de Música

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO JOSE DOURADO FREIRE

Introdução: O canto faz parte do ensino musical infantil em todas as partes do mundo, especialmente na musicalização crianças em idade pré-escolar (2 a 5 anos) (Ilari, 2003). Na Teoria de Aprendizagem Musical proposta por Gordon (2000), a voz é o instrumento privilegiado e fundamental para o desenvolvimento musical da criança. Por ser nosso primeiro instrumento, o qual nos é natural e atua como meio de expressão e comunicação desde o nascimento (BRITO, 2003, p. 87). Entretanto, domínio sobre este instrumento não é inato, podendo ser desenvolvido através de um trabalho iniciado na primeira infância. O ponto inicial para o desenvolvimento do canto está no processo de diferenciação pelos bebês de sua voz cantada e de sua voz falada. Para isso, Gordon diz ser necessário que adultos cantem para as crianças como um modelo da voz cantada, assim como a fala é modelo para a voz falada. (Gordon 2000, p. 10) Durante o processo de desenvolvimento do canto, antes de se esperar que a criança tenha a habilidade

Metodologia: Este trabalho tem como objetivo estudar a utilização do canto durante o processo de educação musical infantil bem como seus aspectos e desenvolvimento em crianças de 3 e 4 anos, a fim de orientar e aperfeiçoar meios para se promover o desenvolvimento da voz cantada das crianças. O artigo foi desenvolvido por meio de estudo bibliográfico e estudo de caso com duas crianças (um menino e uma menina) de idades iniciais de 3 anos e 5 meses e idades finais de 4 anos e 1 mês. Foram filmadas com essas crianças, diversas interações melódicas durante as aulas do curso de musicalização oferecido por uma universidade federal. A partir de um estudo descritivo das gravações, foi feita uma análise a fim de compreender o processo de construção da afinação e colocação da voz infantil em crianças desta faixa etária.

Resultados: As interações realizadas individualmente são importantes para que as crianças possam atentar-se ao seu próprio canto e para que o professor possa identificar a necessidade de cada criança e oferecer os “feedbacks” necessários. Nessas interações, a qualidade vocal, afinação precisa, a leveza e voz de cabeça do professor oferecem um modelo que atua diretamente no processo de desenvolvimento do canto das crianças. Um fator que possibilitou o desenvolvimento do canto e as interações individuais dos sujeitos foi o conforto deles em relação ao ambiente, professor, outras crianças e pais. Eles entraram no estágio da imitação de forma natural. É importante que seja criado no contexto da aula de música um ambiente onde a criança se sente segura, possa se expressar e ter naturalidade, livre de pressões e julgamentos. Deve-se sempre respeitar a individualidade e o momento de cada criança. “Não é raro uma criança ter preparação musical para progredir de um tipo ou estágio de audição preparatória

Palavras-Chave: musicalização infantil, canto infantil, Edwin Gordon

Colaboradores:

Conclusão: O canto é uma habilidade a ser desenvolvida juntamente com o desenvolvimento da fala. A realização de dois estudos de caso durante o período de 8 meses permitiu a acompanhamento do desenvolvimento musical e do canto dessas crianças de 3 e 4 anos, demonstrando a importância do trabalho vocal realizado desde bebê. A partir de suas experiências prévias, as crianças estudadas dispuseram de meios para construir seu próprio aprendizado e para responder às interações. O acompanhamento longitudinal e individual permite que identifiquemos as evoluções, as necessidades e peculiaridades de cada criança em relação à sua voz e ao canto. Desta forma, o ensino se torna específico e mais eficiente. A Teoria de Gordon é um “norte” eficaz para o trabalho do canto. A continuidade de sua aplicação demonstra resultados significativos em relação ao desenvolvimento tonal e à afinação. É importante que o tempo e os momentos de silêncio da criança sejam respeitados e compreendidos como uma fase de elaboração

Patologias que acometem indivíduos diabéticos participantes do programa Doce DESAFIO

Bolsista: Camila de Souza Lima

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): TATIANA RAMOS LAVICH

Introdução: O diabetes mellitus tipo 2 é uma doença de origem metabólica que normalmente é ocasionada por patologias pré-existentes, como a hipertensão arterial e a obesidade. Após a instalação do quadro diabético e com o mau controle glicêmico o indivíduo esta sujeito a desenvolver outras patologias que na maioria dos casos são complicações da doença. Sendo assim, é de extrema importância reconhecer as patologias mais comumente associadas ao quadro diabético com o intuito de prevenção e melhora da qualidade de vida dos diabéticos. Este estudo consistiu em realizar um levantamento sobre as principais patologias que acometem indivíduos diabéticos participantes do programa Doce DESAFIO.

Metodologia: Foi realizada uma análise retrospectiva de 220 fichas de anamnese arquivados de 2002 até junho de 2013 de pessoas com diagnóstico de Diabetes Mellitus do tipo 2. No levantamento dos dados foram analisados aspectos referentes á doenças associadas e as complicações decorrentes do quadro diabético. Foram incluídos nesse estudo 220 participantes do Programa Doce Desafio portadores do Diabetes Mellitus do tipo 2 com idades entre 55 a 88 anos. Sendo 73 homens e 147 mulheres.

Resultados: Como resultado, a patologia mais prevalente associada ao diabetes foi a hipertensão arterial que apresentou um total de 60,45%, seguido de retinopatia, 19,09%, cardiopatias, 18,18%, enrijecimento articular, 17,27%, neuropatias, 15,90%, nefropatia com 8,63% e obesidade apresentando como total 5,90%. Na amostra estudada foi observada uma diferença na incidência de algumas patologias entre homens e mulheres. A cardiopatia e o enrijecimento articular foram mais incidentes em homens, enquanto a neuropatia e a nefropatia apareceram mais entre as mulheres. A retinopatia, a obesidade e a hipertensão arterial apresentaram percentuais semelhantes dentre os homens e mulheres.

Palavras-Chave: Diabetes mellitus tipo 2 Patologia Complicações

Colaboradores: Jane Dullius, Amanda de Souza Lima, Thaisa Freire Soares

Conclusão: Este trabalho nos permitiu concluir que o quadro diabético este comumente associado a outras patologias e que aquelas que são complicações do diabetes apresentam incidências distintas entre homens e mulheres.

Indicadores socioambientais do condomínio Arapoangas, Planaltina-DF

Bolsista: *Camila Ferreira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): WELLINGTON LOURENCO DE ALMEIDA

Introdução: O Desenvolvimento Sustentável nas políticas e programas nacionais e um desafio ainda a ser vencido, daí a grande importância do levantamento de dados e criação de bancos de informações, que possam mostrar a realidade sobre as regiões estudadas. O trabalho tem seu foco em um dos bairros de Planaltina-DF, conhecido como Setor Habitacional Arapoangas, suas abordagens socioambientais são de suma importância para identificação dos índices sociais e ambientais.

Metodologia: A pesquisa trabalhou com uma revisão parcial da literatura sobre desenvolvimento e análise quantitativa e qualitativa dos indicadores oficiais da Codeplan e IBGE.

Resultados: Produção de um artigo em nível de graduação com a reconstituição histórica do bairro (processo migratório, ocupação da área, conflitos, políticas públicas) e análise comparativa dos indicadores do Condomínio Arapoangas com a Região Administrativa de Planaltina-DF. A pesquisa aponta, também, algumas sugestões de políticas públicas para melhorar os indicadores do bairro.

Palavras-Chave: Desenvolvimento - Arapoangas- Planaltina- Indicadores

Colaboradores: Pesquisa realizada em diálogo com a aluna Thais Rodrigues de Sousa, que realizou no mesmo local e período uma pesquisa sobre indicadores de saúde ambiental

Conclusão: Através da formação urbana da referida área de estudo e da verificação das condições ambientais do meio ambiente local, foi possível observar aspectos através do levantamento dos dados obtidos. O crescimento desordenado de Arapoangas sem planejamento e sem apoio do governo são aspectos a serem somados para os índices de degradação socioambiental do local. O levantamento e junção de informações e formação de bancos de dados e de grande importância para a administração pública que através desses instrumentos podem tomar decisões práticas e coerentes para o melhoramento da região.

Diversidade de vespas “Symphyta” (Hymenoptera) no Cerrado do Brasil Central

Bolsista: *Camila Ferreira The Pontes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANTONIO JOSE CAMILLO DE AGUIAR

Introdução: A maioria das famílias de “Symphyta” apresenta maior diversidade na Região Neártica, havendo um gradiente latitudinal reverso de riqueza de espécies em relação a outros grupos de insetos (Viitasaari et al. 1994). A literatura acerca das suas espécies presentes em biomas neotropicais é escassa, sendo praticamente nulos os estudos acerca dessas vespas no Cerrado. Quase todo o conhecimento acerca da taxonomia dos “Symphyta” da Região Neotropical e do Cerrado provém dos trabalhos de Smith (1990, 1992, 2003) e há grandes lacunas no que diz respeito à ecologia, biologia, sistemática e filogenia desses insetos. Os objetivos do presente estudo foram: avaliação da riqueza de espécies de Symphyta nas áreas do Distrito Federal e norte de Goiás com intuito de gerar uma lista preliminar das espécies de “Symphyta” do Cerrado, formação de uma coleção de referência das espécies de “Symphyta” do Cerrado, reconhecimento de possíveis novas espécies, estudo da distribuição geográfica das espécies encontradas.

Metodologia: Coletas periódicas com utilização de armadilhas do tipo malaise em áreas de Cerrado foram realizadas durante dois anos e meio no período de janeiro de 2010 a junho de 2012. Para realização das coletas, seis armadilhas foram montadas em uma área de Cerrado bem preservado na Fazenda Água Limpa, Brasília – DF e outras seis no município de Mundo Novo, Goiás a uma distância de, pelo menos, 50m umas das outras. As armadilhas, posicionadas em áreas de campo aberto e Cerrado sensu stricto, foram quinzenalmente esvaziadas e seu conteúdo triado em laboratório. A escolha das áreas de coleta foi feita de modo a abranger tanto uma região sob influência da bacia do rio Paraná (Fazenda Água Limpa) quanto uma região sob influência da bacia do rio Tocantins (Mundo Novo), possibilitando uma análise mais abrangente da fauna que, devido à migração através de corredores ecológicos, apresenta tanto espécies típicas da Mata Atlântica quanto da Floresta Amazônica.

Resultados: Foram coletados, no período entre janeiro de 2010 e junho de 2012, 229 indivíduos dos quais 162 foram identificados ao menor nível taxonômico possível. O material identificado encontra-se distribuído em três principais famílias, todas pertencentes à superfamília Tenthredinoidea: Argidae, com 47 indivíduos, 21 espécies e 11 gêneros, Pergidae, com 92 indivíduos, 17 espécies e cinco gêneros, e Tenthredinidae, com 23 indivíduos, seis espécies e dois gêneros.

Palavras-Chave: inventário, biodiversidade, cerrado, Tenthredinidae, Pergidae, Argidae

Colaboradores: Stefan Schmidt, Museu de Zoologia da Bavaria, Munique, Alemanha

Conclusão: as análises de abundância de indivíduos ao longo do ano corroboram os resultados de Azevedo 2008. Em ambos os estudos o número de indivíduos coletados apresentou correlação positiva com a temperatura e precipitação, com um mínimo de zero indivíduos coletados nos meses de julho e agosto e máximo nos meses de dezembro e janeiro. O máximo de indivíduos coletados por Alexandre Azevedo foi de 89, similar ao máximo de 76 obtido no presente estudo (Figura 3). As duas áreas amostradas apresentam uma grande similaridade o que sugere que há troca de fauna entre os biomas da Floresta Atlântica e Amazônica, porém não é possível definir se estas espécies estão associadas primariamente a um ou outro bioma.

Caracterização da diversidade bacteriana na filosfera do Cerrado e suas aplicações

Bolsista: *Camila Gasparini*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO HENRIQUE KRUGER

Introdução: O Cerrado é um bioma com ampla heterogeneidade ambiental, cuja flora difere dos demais biomas adjacentes. Por essa complexidade, é esperado que suas relações ecológicas, incluindo-se a comunidade microbiana, sejam muito diversificadas. Os microrganismos servem de base para os mais variados processos ecossistêmicos, e, comparado a outros habitats bacterianos, ainda há pouco conhecimento da microbiologia em plantas. Sabe-se que as bactérias habitam a filosfera e a rizosfera e interferem em seu metabolismo, mas os estudos têm-se focado em patógenos com efeitos deletérios em plantas comerciais. Recentes pesquisas relacionam a importância das bactérias na promoção do desenvolvimento das plantas, bem como suas aplicações biotecnológicas no setor agropecuário e industrial. Com esse intuito, visou-se a avaliação da diversidade bacteriana na filosfera de plantas típicas do Cerrado, bem como a procura por aplicações biotecnológicas.

Metodologia: Folhas foram coletadas de quatro espécies nativas na fazenda Recanto Azul, DF, no estrato arbustivo-arbóreo de uma área de Cerrado sensu stricto. O material foi posteriormente macerado com MgSO₄, e a solução resultante, em diferentes diluições (não diluída, 1:100 µL e 1:500µL), foi aplicada em placas de culturas com meios de cultura diversos (Middlebrook, Czapek, R2A). As colônias crescidas foram isoladas, estocadas a -80°C para criação de uma biblioteca, e utilizadas para testes de atividade antimicrobiana (com *B. subtilis* e pré-tratamento com clorofórmio), teste para avaliação da ação de fitases (com BCIP e meio M2), cujos resultados foram reunidos em um gráfico. Para reconhecimento dos isolados, realizou-se extração de DNA, seguida por PCR com os primers 27F e 1492R, e purificação dos produtos de PCR, para sequenciamento de genes marcadores de 16S, na Macrogen, Coreia do Sul. O resultado do sequenciamento foi posteriormente analisado em BLAST e BioEdit, e organizado em uma tabela.

Resultados: Após a aplicação das diluições na placa, verificou-se que o meio Middlebrook, com a solução sem diluição, foi o que obteve os melhores resultados, nas quatro plantas coletadas. Ao todo, 63 colônias foram isoladas das folhas coletadas. Posteriormente, realizou-se um teste de atividade antimicrobiana, a partir da interação das colônias com *B. subtilis*. Não houve resultado positivo, no entanto, cerca de 5% das colônias apresentaram resistência ao clorofórmio no pré-tratamento ao teste. Posteriormente, realizou-se um teste com BCIP, para verificar a ação de fosfatases, e cerca de 40% apresentaram resultado positivo. Para confirmar a ação de fitases, realizou-se posteriormente um teste com meio M2, e cerca de 71% apresentaram resultado positivo. Na análise de 16S, as extrações de DNA, produtos de PCR e purificação das amostras foram confirmadas por gel de agarose 0,8%. No sequenciamento de 20 amostras selecionadas, encontrou-se gêneros como *Pseudomonas*, *Ralstonia* e *Methylobacterium*.

Palavras-Chave: Cerrado, diversidade microbiana, filosfera, endófitos, biotecnologia, atividade antimicrobiana, organofosforados, fitases.

Colaboradores: Lucas Silva Carvalho

Conclusão: O Cerrado é um bioma com muita diversidade, mas há dados alarmantes sobre sua destruição. Tais fatos servem de motivação para realizar mais pesquisas sobre sua diversidade, no intuito de usá-las na ênfase da conservação desse ecossistema, assim como há a urgência de usar ferramentas que possibilitem o avanço da economia de uma maneira mais ecossustentável. O uso de microrganismos encontrados naturalmente no Cerrado em setores como a agropecuária respeita esse ideal, com seu provável uso na promoção do crescimento de plantas e fitorremediação de solos contaminados, elevando o nível da produção. Apesar de estar nas etapas iniciais, a procura por aplicações biotecnológicas desses microrganismos é uma interessante maneira de associar o potencial econômico com um desenvolvimento sustentável. Dando continuidade à pesquisa, os experimentos visarão aumentar a quantidade de testes, assim como produzir e otimizar novas aplicações biotecnológicas com a diversidade bacteriana do Cerrado.

Investigação do efeito do novo agonista de PPAR gama, GQ-16, sobre a aquisição de fenótipo termogênico por adipócitos brancos

Bolsista: *Camila Greice Christ*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ANGÉLICA AMORIM AMATO

Introdução: A prevalência do crescimento do sobrepeso e da obesidade em nossa sociedade afeta progressivamente a saúde pública. O tecido adiposo integra uma variedade de processos homeostáticos e dois tipos distintos coexistem em mamíferos, o tecido adiposo branco (TAB), que tem papel essencial para o armazenamento de energia sob a forma de triglicerídeos, e o tecido adiposo marrom (TAM), especializado na adaptação à termogênese e gasto de energia. A ativação do receptor nuclear PPAR γ por ligantes sintéticos promove indução gênica de adipócitos com fenótipo marrom no TAB. A hipótese do projeto é de que o GQ-16, um novo agonista parcial e específico do PPAR γ , atue de forma favorável à expressão de genes termogênicos e à proteção contra a obesidade. O GQ-16 apresenta efeito sensibilizador insulínico e antidiabético semelhante ao dos agonistas totais do PPAR γ , como as tiazolidinedionas, porém com proposta de apresentar menores efeitos adversos de ganho de peso devido a menor efeito adipogênico.

Metodologia: Culturas de células mesenquimais murinas C3H10T1/2 foram induzidas a se diferenciar em adipócitos em resposta a tratamento com meio de cultura combinado com dexametasona, isobutilmetilxantina e insulina. Em seguida, foram tratadas apenas com insulina durante 2 dias e, após, apenas com meio de cultura por mais 4 dias. Em todo o período de cultivo, um grupo foi submetido a tratamento com ligantes (rosiglitazona como controle positivo ou GQ-16) ou apenas veículo (controle negativo). Foi realizada extração do RNA mensageiro total e analisado quanto à quantificação e grau de pureza em espectrofotômetro e, quanto à integridade, por análise qualitativa das subunidades do rRNA por eletroforese em gel de agarose a 1%, corado com brometo de etídeo e examinado sob luz UV. Foi sintetizado o cDNA por meio de transcrição reversa e padronizados os primers de genes relacionados à diferenciação adipocitária, à termogênese e genes representando controles internos por amplificação em PCR quantitativa.

Resultados: Foram concluídas as etapas relacionadas à diferenciação das células mesenquimais murinas C3H10T1/2 em adipócitos por indução com diferentes ligantes, ou controles negativos sem indução de diferenciação, e posterior extração do tRNA celular. As amostras de tRNA foram analisadas quanto à sua quantificação, integridade e grau de pureza, apresentando aprovação dos resultados. O tRNA extraído está dentro da faixa de pureza aceitável, cujo valor satisfatório deve ser >1,6 ou estar entre 1,8 e 2,2, e as amostras apresentaram duas bandas indicativas da integridade das subunidades 28S e 18S do rRNA, não apresentando fragmentações visto a ausência de outras bandas no gel de eletroforese. A padronização dos primers apresentou um pico único nas curvas de dissociação, indicando amplificação específica de um único fragmento de DNA e ausência de dímeros de primers. A eficiência de amplificação ficou dentro da faixa aceitável de 90-110%.

Palavras-Chave: PPAR γ , GQ-16, fenótipo termogênico, tecido adiposo branco, tecido adiposo marrom

Colaboradores: Francisco de Assis Rocha Neves, Michella Soares Coelho, Carine Royer

Conclusão: As padronizações concluídas referentes aos primers dos genes relacionados à diferenciação adipocitária *p2* e *adiponectina*, ao gene relacionado à termogênese *UCP-1* e genes que representam controles internos *TBP* e *GAPDH* se mostraram eficientes e satisfatórias. As perspectivas futuras envolvem a padronização dos primers dos demais genes relacionados à diferenciação adipocitária (*ppar γ 2*) e à termogênese (*cidea*, *ppar γ c1a*, *prdm16*, *cox8b*, *cox5b*, *myf5*, *myg*) e, concluídas as padronizações dos primers, serão realizadas análises estatísticas da expressão gênica das amostras de tRNA relacionadas aos grupos de indução com diferentes tratamentos. Com as padronizações concluídas, também serão realizadas análises da expressão gênica com indução do GQ-16 in vivo em outro projeto realizado em paralelo para posterior análise estatística.

A Teoria da Resposta ao Item em dados na escala gradual.

Bolsista: *Camila Leal*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Exatas

Instituição: UnB

Orientador (a): CIBELE QUEIROZ DA SILVA

Introdução: Neste trabalho foi utilizada Teoria de Resposta ao Item para avaliar níveis de satisfação dos docentes da Universidade de Brasília em diferentes aspectos.

Metodologia: Os dados foram coletados por meio eletrônico em forma de questionário e ajustou-se a esses o modelo de resposta gradual sendo os parâmetros ajustados por meio de máxima verossimilhança marginal. Os itens foram avaliados a partir dos seus parâmetros de das respectivas curvas características e curvas de informação. A avaliação das habilidades se deu por meio de construção de escalas de habilidades.

Resultados: Os resultados apontaram que de forma geral os professores da Universidade estão confortáveis em relação a várias questões abordadas.

Palavras-Chave: Teoria de Resposta ao Item, TRI, modelo de escala gradual, máxima verossimilhança marginal, escalas de habilidades, níveis de satisfação

Colaboradores:

Conclusão: Para estudos futuros tem-se a ideia de recalibrar o questionário utilizado, com auxílio de pro fissionais de outras áreas, eliminando itens que são poucos informativos e acrescentando outros, inclusive envolvendo aspectos financeiros, que possibilitem discriminar melhor professores satisfeitos de insatisfeitos ao longo de toda a escala de habilidades e com isso entender melhor quais aspectos levam estes docentes estarem satisfeitos ou não com a profissão, com o ambiente de trabalho e ao que ambos os proporcionam.

Caracterização Estatística dos Parâmetros de Desvanecimento de Canais Sem Fio em Ambientes Generalizados

Bolsista: Camila Lopes Selvati

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): UGO SILVA DIAS

Introdução: Este projeto visa caracterizar os parâmetros de desvanecimento dos modelos eta-mu, kappa-mu, kappa-mu extremo, e alpha-mu, por meio de medições de campo em ambientes de desvanecimento generalizado. São considerados os possíveis valores práticos e as estatísticas de primeira e segunda ordens, como as funções densidade de probabilidade, as funções de autocorrelação, as funções de correlação-cruzada, e o tempo médio de desvanecimento dos parâmetros de desvanecimento, que modelam variações de curto prazo dos canais sem fio. Ressalta-se que estes quatro modelos de canais foram propostos recentemente e apresentam um excelente ajuste a situações práticas em que os modelos tradicionais não conseguem obter resultados realistas. Portanto, faz necessária uma melhor caracterização estatística de seus parâmetros de desvanecimento por meio de cálculos instantâneos que levem em conta as variações de distância percorrida, tempo, frequência e altura da antena transmissora durante a medição do sinal.

Metodologia: Primeiramente, é fundamental o entendimento da formulação básica de cada distribuição e suas estatísticas de primeira e segunda ordens. Em seguida, com a utilização de programas computacionais desenvolvidos para o processamento de uma rica base de dados experimentais, os desvanecimentos são filtrados, os parâmetros generalizados de desvanecimento são estimados e as estatísticas obtidas. Ainda com o auxílio do programa computacional desenvolvido, é feita a estimação dos intervalos e variações instantâneas de possíveis valores práticos assumidos pelos parâmetros de desvanecimento. Por fim, os resultados são confrontados e as distribuições de cada parâmetro de desvanecimento serão investigadas quanto às suas variações com o tempo, a frequência e o espaço nos diversos ambientes de propagação.

Resultados: Ao final do trabalho, teremos obtido, por meio de dados experimentais, análises estatísticas de primeira e de segunda ordens, como as densidades de probabilidades, as funções de autorrelação, as funções de correlação-cruzada, e os tempos médios de desvanecimento dos parâmetros de desvanecimento das distribuições alpha-mu, kappa-mu e eta-mu, estimado os intervalos de possíveis valores práticos assumidos pelos parâmetros de desvanecimento destas distribuições, avaliado as suas variações de magnitudes nos diversos ambientes de propagação medidos, classificado os modelos quanto aos seus ajustes com os dados práticos, e identificado a influência de cada um dos parâmetros de desvanecimento em sua respectiva distribuição.

Palavras-Chave: Distribuições alpha-mu, kappa-mu, kappa-mu extremo, e eta-mu, caracterização de canal sem fio, parâmetros de desvanecimento, medições de campo.

Colaboradores:

Conclusão: Estes resultados são extremamente relevantes no estudo de modelagem de canal, pois possibilitam um melhor entendimento da propagação do sinal rádio-móvel em ambientes generalizados de desvanecimento e podem propiciar planejamentos mais adequados e realistas em mecanismos como técnicas de diversidade, codificação, equalização, entre outros, para combater flutuações que deterioram o desempenho da comunicação.

A potencialidade do uso do Bambu Laminado Colado (BaLC) em Habitação de Interesse Social.

Bolsista: Camila Maia Dias Silva

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): JAIME GONCALVES DE ALMEIDA

Introdução: Devido à grande busca por materiais sustentáveis, o uso do bambu industrializado tem sido cada vez mais difundido na confecção de peças de design e utilidades. O bambu apresenta-se como um recurso altamente renovável, que é capaz de fornecer madeira para a construção civil e produção de diversos artigos rapidamente, chegando a níveis de produtividade bastante satisfatórios. Esta pesquisa busca estudar o Bambu Laminado Colado – BaLC, como material de menor impacto ambiental em complementação aos materiais de construção convencionais, que hoje estão escassos e ao mesmo tempo dependem de outros fatores também escassos como recursos naturais e energia para sua produção. Este artigo tem por objetivo promover o conhecimento sobre as possibilidades de aplicação do Bambu Laminado Colado na área da construção civil voltada para atender à demanda significativa por Habitação de Interesse Social.

Metodologia: A pesquisa possui enfoque analítico e consiste na consulta de bibliografia a respeito do bambu e seu plantio, industrialização e cadeia produtiva. Temos como ponto de partida a análise do bambu sob o ponto de vista de suas características botânicas, físicas e geométricas. Posteriormente, a análise da cadeia produtiva do BaLC busca uma visão sistêmica das atividades relacionadas com a industrialização do Bambu, considerando a capacidade desta planta de crescimento rápido em prover renda e desenvolvimento local a partir da produção, de um de seus produtos atuais, o Bambu Laminado Colado em grande escala. Adota-se como estudo de caso o experimento promovido pelo CPAB/UnB – Centro de Pesquisa e Aplicação de Bambu e fibras Naturais, que estuda a industrialização do bambu para confecção do BaLC culminando na realização de um protótipo de Bambu Laminado Colado que visa comprovar a uso deste material na habitação social.

Resultados: Por fim, a consideração de todos os fatores nos leva à construção de possibilidades em que o BaLC entraria na produção massiva da Habitação de Interesse Social, obtendo-se através de sua efetivação a busca por desenvolvimento social, tendo para isso que haver o estímulo da formação da cadeia de valor social e produtiva do bambu no país, acompanhada de plantio sistemático e comercial deste recurso.

Palavras-Chave: bambu gigante, sustentabilidade, materiais de construção, estrutura, protótipo, industrialização.

Colaboradores: André Crispim do Santos Jonatas Pereira da Silva João Dias de Souza

Conclusão: Observamos assim que alguns fatores ainda precisam ser estudados e novas estratégias devem ser desenhadas para viabilizar a inserção do BaLC no campo da construção civil de maneira intensiva. A partir da finalização do protótipo da habitação-modelo do CPAB/UnB e a execução de novos experimentos e pesquisas, espera-se possuir dados suficientes para comprovar a viabilidade do BaLC como material para ser utilizado em grande escala na Habitação de Interesse Social.

Utilização do eletrodo de ouro modificado com peptídeos derivados da proteína príon para a determinação de Cu(II)

Bolsista: *Camila Maria Araujo da Silva*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): JURANDIR RODRIGUES DE SOUZA

Introdução: A determinação direta, no campo, de alguns íons metálicos em baixas concentrações é um dos objetivos dos químicos ambientais. Os sensores eletroquímicos permitem a análise em campo de vários íons devido ao seu pequeno tamanho, poucos requisitos de potência e a necessidade de pouco ou nenhum tratamento de amostra. Um biossensor é desenvolvido pela imobilização de um elemento biológico de reconhecimento em um transdutor de sinal. Os peptídeos são excelentes elementos biológicos de reconhecimento para o desenvolvimento de biossensores para metais, uma vez que eles possuem uma variedade de átomos doadores que podem ligar-se seletivamente aos íons metálicos. Estudos preliminares demonstraram que eletrodos de ouro, carbono vítreo e grafite, modificados com aminoácidos e peptídeos, podem ser aplicados na determinação de metais tóxicos em amostras ambientais. O peptídeo VNITKQHTVTTTT faz parte do sítio de reconhecimento a Cu(II) do príon e está envolvido em seu mecanismo de infectividade.

Metodologia: O peptídeo H-CVNITKQHTVTTTT-NH₂ foi obtido pelo método de síntese em fase sólida, purificado por cromatografia líquida de alta eficiência em fase reversa e caracterizado por espectrometria de massas em modalidade MALDI-ToF. A solução aquosa do peptídeo foi padronizada por meio de medidas de absorvância (205, 215 e 225 nm) utilizando o método de Murphy e Kies. O estudo voltamétrico foi realizado utilizando o analisador voltamétrico Metrohm 797 e uma célula eletroquímica composta pelos eletrodos: Au (? 2mm) (trabalho), Ag/AgCl (referência) e platina (auxiliar). Após a limpeza, o eletrodo de Au foi mantido em uma célula, contendo 1,0x10⁻⁵mol L⁻¹ do peptídeo em tampão fosfato pH 7, durante 30 min (sem agitação). A adsorção do Cu(II) em solução a 1,0x10⁻⁵ mol L⁻¹, no eletrodo modificado, foi realizada em 10 mL de tampão fosfato pH 7, durante 5 min (sob agitação). A regeneração do eletrodo modificado foi realizada em solução de EDTA 1,0 x 10⁻¹mol L⁻¹, durante 5 min (sob agitação).

Resultados: No voltamograma cíclico obtido em 10 mL de tampão fosfato pH 7 (livre de Cu(II)), no intervalo de potencial de -0,600 V (Ei) a 0,600 V (Ew) e $\nu = 100$ mV s⁻¹, observa-se um sinal em 0,125 V e outro em 0,236 V, atribuídos a oxidação e redução, respectivamente, do Cu(II) adsorvido no eletrodo modificado. Os voltamogramas de redissolução anódica de pulso diferencial obtidos para 100 μ L de Cu(II) 1x10⁻⁴ mol L⁻¹, em 10 mL de tampão B-R pH 7,40, na ausência e na presença do Ac-VNITKQHTVTTTT-NH₂ 7,22 x 10⁻⁵ mol L⁻¹. Observa-se que a adição do Ac-VNITKQHTVTTTT-NH₂ provoca o decaimento da corrente de oxidação do cobre, atestando a interação do íon Cu(II) com o Ac-VNITKQHTVTTTT-NH₂.

Palavras-Chave: Biossensor, Peptídeo do Príon, Cobre, Peptídeo Sintético.

Colaboradores: Caroline Luchtenberg Ribeiro^{1,2} (IC), Thiago Viana de Freitas^{1,2} (IC), Jonatas Gomes da Silva^{1,2} (PG), Jorge Alex Taquita Melo² (TC), Luciano Paulino da Silva³ (PQ), Marcelo Porto Bemquerer³ (PQ), Clarissa Silva Pires de Castro² (PQ).

Conclusão: O peptídeo Ac-VNITKQHTVTTTT-NH₂ forma complexo com o íon Cu(II), o qual foi evidenciado pelo decaimento da corrente de oxidação do cobre quando das adições de peptídeo. A estequiometria de reação entre o Cu(II) e o Ac-VNITKQHTVTTTT-NH₂ é de um mol de peptídeo para um mol de Cu(II) estando plenamente de acordo com o trabalho de Brown e colaboradores. O íon Cu(II) provavelmente se liga-se ao átomo de nitrogênio imidazólico do resíduo de histidina, no centro do peptídeo, segundo o mesmo estudo. Os resultados apresentados mostram a viabilidade para o desenvolvimento de um biossensor de peptídeo e sua posterior utilização na determinação de Cu(II) em amostras ambientais e de alimentos.

Apoio à pesquisa estudos comparados sobre as práticas de promoção da saúde nas equipes do PSF no Brasil e seus similares em Cuba, Canadá, Chile, Peru, Venezuela, Portugal e Colômbia.

Bolsista: *Camila Monteiro Damasceno*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA FATIMA DE SOUSA

Introdução: O Sistema Único de Saúde (SUS), institucionalizado na Constituição Federal de 1988 e nas Leis Orgânicas Federais 8080/90 e 8142/90, deve em suas ações e serviços de saúde ser desenvolvido de acordo com as diretrizes previstas no art. 198 da Carta Magna, obedecendo aos princípios fundamentais (universalidade, equidade e integralidade) e organizativos (descentralização, regionalização, hierarquização e participação social). Segundo Matta (2009), a universalidade tem sido considerada na ciência política como uma noção relacionada ao campo do direito, mais especificamente ao campo dos direitos humanos. Ou seja, os direitos que são comuns a todas as pessoas, como um direito positivo que visa à manutenção da vida individual e social no mundo moderno. Na Saúde, essa definição é reafirmada, caracterizando a saúde como um direito de cidadania, algo comum a todos sem distinção de escolaridade, renda, religião ou qualquer outra forma de discriminação e um dever do estado brasileiro.

Metodologia: Foi realizado um estudo qualitativo de múltiplos casos onde cada experiência específica dentro do país constitui unidades de análise. A justificativa pela opção do tipo de estudo está ancorada na abordagem de Yin (2001), que considera que o mesmo estudo pode conter mais de um caso único e o conjunto dos casos constituir-se-á em um projeto de casos múltiplos. No presente estudo, como se trata de um fenômeno complexo, cada caso único pode envolver mais de uma unidade de análise. No Brasil, foram selecionadas 10 experiências exitosas (boas práticas) premiadas na III Mostra Nacional de Produção em Saúde da Família promovida pelo Ministério da Saúde em agosto de 2008. Para fins deste estudo, foi investigada a macro categoria política, a partir da análise do princípio da Universalidade do Sistema Único Brasileiro frente às experiências nacionais, tendo o matriciamento como requisito fundamental de observação.

Resultados: Para Campos (2011), o Apoio Matricial em saúde objetiva assegurar retaguarda especializada a equipes e profissionais encarregados da atenção a problemas de saúde, de maneira personalizada e interativa. Tal interação é percebida na experiência de implantação do matriciamento em saúde mental nas unidades de saúde da família do município de Florianópolis – SC. O presente estudo realizou entrevistas em duas unidades de saúde com profissionais matriciados, e quando questionados sobre a cobertura dessa metodologia no serviço de saúde, temos que: “O matriciamento é efetivado em todos os centros de saúde, é 100%” (PSQ3). Ainda no estado de São Paulo, temos a experiência de Campinas, no qual um dos entrevistados, se referindo ao acesso dos usuários aos serviços de saúde nos diz que: “[...] É aberto a todos... é porta aberta” (COOR E1). Demonstrando nessa fala que a universalidade é garantida no serviço através do acesso não excludente.

Palavras-Chave: Atenção Primária à Saúde, Promoção da Saúde, Sistema Único de Saúde.

Colaboradores:

Conclusão: As equipes envolvidas no cuidado devem atuar de forma transdisciplinar, visando a integralidade do atendimento. Na fala de um dos entrevistados é evidenciado o resultado positivo do trabalho de matriciamento realizado em Florianópolis e reafirmado o princípio da universalidade na oferta desse serviço. Em Amparo – SP, a universalidade foi apresentada como um desafio para o SUS. Em João Pessoa – PB reconhecem a universalidade na experiência estudada, apesar de não haver trechos ilustrativos dessa categoria nas entrevistas. Pode-se discutir que a universalidade talvez não tenha sido evidenciada nos fragmentos de entrevista, por ser algo subentendido ao sistema de saúde brasileiro e que, é fundamentalmente incorporado à experiência a ponto de não ser referenciada pelos entrevistados. Nas experiências de Ourilândia do Norte – PA e Vacaria - RS não houve registro e nem fatos que sugerissem a presença desta categoria.

Perfil e condições de trabalho dos assistentes sociais do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Ceilândia.

Bolsista: Camila Rafaele Santiago Pereira

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Humanas

Instituição: UnB

Orientador (a): ADRIANYCE ANGELICA SILVA DE SOUSA

Introdução: Este artigo tem como eixo central analisar o impacto da precarização do trabalho na prática profissional dos assistentes sociais que atuam nos Centros de Referência de Assistência Social de Ceilândia e do Distrito Federal. A pesquisa possibilitou um mapeamento do perfil dessas profissionais e das condições de trabalho com relação a recursos humanos, materiais e estrutura física. Além disso, buscamos também identificar qual a compreensão dessas profissionais acerca da Política de Assistência Social e do Serviço Social.

Metodologia: Nosso trabalho desenvolveu-se metodologicamente a partir da revisão bibliográfica e da realização de entrevistas gravadas orientadas por um roteiro. No Distrito Federal temos um total de 26 Centros de Referência de Assistência Social (anexo 1) e 46 assistentes sociais que atuam nesse espaço sócio-ocupacional. Todavia, encontramos dificuldades na realização da nossa pesquisa que acabaram por reduzir a amostra inicialmente delineada para oito assistentes sociais e seis CRAS.

Resultados: Com relação ao perfil das profissionais entrevistadas, todas são mulheres e heterossexuais, a religião predominante é a católica, a maior parte se formou na primeira década dos anos 2000 em instituições públicas, não participam de forma sistemática das atividades da categoria profissional, são estatutárias e recebem entre 7 e 9 salários mínimos. Com relação a configuração dos recursos humanos, nós tivemos acesso a resolução nº 5 de 03 de maio de 2010, que estabelece as metas de desenvolvimento dos CRAS, estabelecendo qual deve ser a estrutura física e os profissionais que devem compor a equipe técnica. Esse quadro é uma síntese do nosso levantamento e esses dados demonstram 2 descumprimentos à resolução: o CRAS 1 conta com apenas uma técnica de nível superior, o CRAS 6 conta com apenas 2 técnicos de nível médio. Com relação às coordenadoras, estas deveriam exercer exclusivamente esta função, mas todas realizam atendimento aos usuários.

Palavras-Chave: Serviço Social Assistência Social Trabalho Precarização

Colaboradores: Assistentes Sociais dos Centros de Referências de Assistência Social do Distrito Federal Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda - SEDEST

Conclusão: Nossa pesquisa demonstra que muitos são os elementos que nos permitem afirmar que a prática profissional se desenvolve em condições de precarização : estrutura física ainda inadequada, recursos humanos insuficientes, não realização de concurso público para recomposição do quadro de profissionais, flexibilização de contratos , extensão da jornada de trabalho para além das 30 horas, realização de atividades que não condizem com o cargo assumido na instituição e intensificação da exploração em decorrência do cumprimento às metas institucionais.

Estudo sobre os limites e possibilidades do Programa de Internação Domiciliar em deshospitalizar doentes portadores de doenças crônicas degenerativas no Paranoá DF.

Bolsista: *Camila Reis Santana*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): ELIOENAI DORNELLES ALVES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Avanços e desafios na concepção e educação de Educandos com Autismo em Escolas Públicas de Brasília

Bolsista: *Camila Rocha Viana*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação

Instituição: UnB

Orientador (a): SILVIA ESTER ORRU

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Hidrogel modificado como sistema de liberação de drogas

Bolsista: *Camila Rufino Souza*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): CLAURE NAIN LUNARDI GOMES

Introdução: Neste projeto será descrito o perfil de liberação da Berberina em três diferentes tipos de matrizes hidrogel. A Berberina (BS) cuja estrutura base é um sal quaternário de amônia do grupo da isoquinolina alcalóide, pertence à classe estrutural da protoberberina. A BS possui grande diversidade farmacológica sendo aplicada desde tratamento neoplasias a hipertensão e diarreia. Hidrogéis são materiais poliméricos com habilidade em intumescer em água e fluidos biológicos sem, contudo, se dissolver. Devido as suas propriedades de maciez e biocompatibilidade esse foi o sistema de liberação controlado de drogas escolhido visando a obtenção de melhor estabilidade e biodisponibilidade da BS in vivo uma vez que esse princípio ativo mostra-se instável quando administrado isoladamente.

Metodologia: (a) Preparo do hidrogel de PVA: 100 mL de uma solução aquosa a 10% de PVA, solução de 7,5% de ácido cítrico e ácido clorídrico concentrado (HCl, 0,05 mL). A dispersão resultante foi agitada (usando um agitador mecânico a 100 ± 5 rpm) a 70°C por 10 minutos para realizar a produção de hidrogel reticulado PVA, sendo convertida em uma membrana pelo método convencional. (b) Preparo do hidrogel de Goma Gelana (CG-LA): 6 mL de HEPES (50 mM, pH = 4), seguindo a proporção de: 2% CG-LA (89,1 COOH) e $20\mu\text{M}$ de solução de Cisteína (CYS), sendo usado agitador mecânico a 100 ± 5 rpm a 80°C por 10 minutos. A dispersão resultante foi convertida em membrana pelo método convencional. (c) Preparo do hidrogel PVA-CG: 6 mL HEPES (50 mM, pH = 4), seguindo a proporção de: 2% CG-LA (89,1 COOH) e 2% PVA e $20\mu\text{M}$ de solução de Cisteína (CYS) sendo usado agitador mecânico a 100 ± 5 rpm a 80°C por 10 minutos. A dispersão resultante foi convertida em membrana pelo método convencional.

Resultados: Os perfis de liberação de BS realizado nas três composições de hidrogel e avaliados por método espectroscópico utilizando aparelho Hitachi U-3900 de 200-800nm mostram que o hidrogel 10%PVA apresenta tempo de liberação da droga mais elevado (72 ± 3.9 hs) provavelmente pela rígida rede formada durante a formação do gel (crosslinked). Já o hidrogel CG2%cys e 2%PVA2%CGcys (22 ± 0.04 hs e 22 ± 0.15 hs, respectivamente) apresentaram valores menores de tempo de liberação da droga quando comparado aos obtidos pelo hidrogel de PVA. Essa característica indica que essas preparações possuem sua rede menos rígida a qual confere ao sistema polimérico formado maior maleabilidade e à droga mais liberdade de liberação. Tal fato é ratificado pelas imagens obtidas por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) JEOL modelo JSM-7001F que demonstram que hidrogel de PVA apresenta superfície lisa/ rígida e os de CG superfície com tramas e aspecto de maior maleabilidade.

Palavras-Chave: hidrogel, berberina, sistema controlado de drogas, perfil de liberação, Polivinilalcol (PVA) e Goma Gelana (CG).

Colaboradores: Henrique R. Oliveira (IC), Anderson J. Gomes (PQ)

Conclusão: Sistemas poliméricos de entrega de droga permitem o desenvolvimento de conceitos inovadores que poderiam criar sistemas mais eficientes para atingir entrega de droga prolongada e controlada. Os resultados demonstraram duas diferentes superfícies nos hidrogéis as quais são uma provável justificativa dos dois tempos de liberação (TL) encontrados. Hidrogéis de PVA possuem maior TL da BS devido à superfície mais rígida e lisa, já hidrogéis que apresentam proporções de CG têm menor TL por sua matriz apresentar superfície com tramas e menos rígida o que facilita a liberação da BS no meio. Portanto, obtiveram-se dois diferentes sistemas biomiméticos de liberação controlada de droga. O primeiro (hidrogel-PVA) apresenta perfil de liberação mais longo, aproximadamente 4 dias, e o outro (hidrogel-CG) mais rápido, aproximadamente 1 dia. Dessa forma, a decisão de qual será o sistema de escolha será atrelada ao objetivo terapêutico e ao perfil posológico desejado.

Simulação da Oferta e Demanda Hidroenergética no Brasil Considerando a Variabilidade Climática

Bolsista: Camila Silva Amaral

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS HENRIQUE RIBEIRO LIMA

Introdução: A matriz energética do Brasil é composta, principalmente, por parques de usinas hidrelétricas que respondem por cerca de 80% da capacidade elétrica instalada no país, a depender dos níveis de água dos reservatórios de acumulação e da vazão turbinada, que estão sujeitos a variabilidade natural do regime hidrológico. Dessa maneira, tem-se a necessidade da previsão de séries de vazões sazonais, de modo a otimizar simulações e tomadas de decisões – no que diz respeito ao acionamento ou não das centrais termoeletricas, que complementam a produção hidroeletrica, caso esta seja insuficiente. Sabendo-se que mudanças na dinâmica atmosférica tendem a influenciar nos padrões de disponibilidade hidroenergética, o presente trabalho busca avaliar a influência de alguns indicadores climáticos na variabilidade das aflúências hidroenergéticas ao sistema interconectado, e a partir disso propor modelos mensais de previsão futura de aflúências que possibilitem o aumento da confiabilidade do sistema, além

Metodologia: Séries mensais de vazão natural afluyente para os principais reservatórios do sistema hidroeletrico brasileiro são disponibilizadas pelo Operador Nacional do Sistema (ONS), compreendendo o período de jan/1949 a dez/2006. A partir desses dados, determinou-se a energia natural afluyente para cada uma das regiões do sistema interconectado tendo como base a queda hidráulica média de cada reservatório. Objetivando avaliar a interferência de índices climáticos nas séries de energia afluyente, selecionou-se dados climáticos NCEP/NCAR de reanalysis para o período de jan/1949 a dez/2006, fornecidos pela International Research Institute for Climate Prediction (IRI). Para seleção dos índices com maior relação com a energia afluyente, e a defasagem que estes apresentariam, utilizou-se a função de correlação cruzada. A partir disso, construiu-se um modelo de previsão da energia afluyente via regressão linear múltipla, que tem por característica conduzir a uma equação de predição, que posteriormente foi

Resultados: Os resultados mostraram que as regiões Norte e Nordeste, apresentaram significativa relação entre os índices MWSI, ZWSI e o Vento Meridional a 850hPa (primeira componente) com os valores de energia natural afluyente média mensal. Para as regiões Sul e Sudeste, verificou-se a presença do índice NINO3 nos maiores valores de correlação apresentados. Para os modelos de previsão propostos, tem-se que, estatisticamente, os valores dos coeficientes de interseção e dos índices climáticos analisados foram significantes. Com base na comparação entre dados previstos e dados observados, pode-se afirmar que a utilização da regressão linear múltipla para construção do modelo de previsão de energia afluyente, em todas as regiões do país, principalmente no que diz respeito ao comportamento e ordem de grandeza dos dados, foi uma escolha acertada.

Palavras-Chave: previsão de aflúências, hidroenergia, índices climáticos.

Colaboradores:

Conclusão: Para as regiões Norte e Nordeste, os índices 1, 2 e 8 apresentaram relação com a energia afluyente, enquanto para as regiões Sul e Sudeste, verificou-se a influência do índice NINO3 nos maiores valores de correlação obtidos. Com relação aos modelos de previsão propostos para as regiões, verificou-se que, no que diz respeito a análise do intervalo de confiança e do valor-p, os coeficientes obtidos foram estatisticamente significantes, em sua maioria. A comparação dos dados de previsão de energia afluyente com os dados históricos da série observada para todas as regiões do país, possibilitou a verificação, também sugerida pelo valor de R-quadrado, de que os modelos de previsão propostos forneceu a verificação de que os modelos de previsão propostos conseguiram reproduzir de forma eficiente o comportamento da energia afluyente observada, possibilitando a utilização dos mesmos na otimização do gerenciamento otimizado da produção hidroeletrica.

Dinâmica de colonização de *Trembleya parviflora* em Vereda no Distrito Federal, Brasil

Bolsista: *Camila Souza Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal

Instituição: UNB

Orientador (a): Ani Cátia Giotto

Introdução: Em Veredas da Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE), indivíduos de *Trembleya parviflora* formam densas populações impedindo o desenvolvimento de outros indivíduos. O presente trabalho teve como objetivo estudar a relação da abundância de *T. parviflora* na composição do banco de sementes em diferentes locais da Vereda.

Metodologia: As amostras de solo foram coletadas em duas subáreas diferentes: local com alta colonização da espécie (Trembleial) e campos adjuntos com poucos indivíduos (Campo Limpo), além disso, foram coletadas folhas dos indivíduos de *T. parviflora* que foram denominadas como serapilheira. Para o estudo do desenvolvimento do banco de sementes, foram criados três grupos: Irrigação Alta, Baixa e Média, todos com ausência ou presença de serapilheira. As amostras de solo foram postas em 20 bandejas de 21x15x5 cm para cada tratamento e subárea. Foi analisado o número de sementes germinado por volume do solo, riqueza de espécies no banco, os índices de similaridade de Sørensen e de Czekanowski, e de diversidade de Shannon na base e, os dados obtidos dos três grupos foram submetidos à ANOVA e comparados pelo teste de Tukey a 5%.

Resultados: Estimou-se uma densidade de 249000 sementes/m³. A família Melastomataceae se destacou das demais e dentre seus indivíduos, a espécie *T. parviflora* teve maior frequência. Observou-se maior número de emergência na Irrigação Média e nas bandejas com ausência de serapilheira.

Palavras-Chave: *Trembleya*, banco de semente, Vereda, ESECAE, serapilheira.

Colaboradores: Ani Cátia Giotto, Chesterton Ulysses Orlando Eugênio, Cássia Betriz Rodrigues Munhoz e José Felipe Ribeiro.

Conclusão: *T. parviflora* apresentou dominância na subárea Trembleial como também uma grande número de indivíduos na subárea Campo Limpo. A condição de alagamento e presença de serapilheira prejudicaram a emergência das plântulas. Agradecimentos: Projeto Biomas. CNPq.

Correlação entre o estado nutricional, ingesta alimentar e o intervalo RR do eletrocardiograma de indivíduos normais submetidos a testes de estresse e relaxamento.

Bolsista: *Camila Vieira Magalhães*

Unidade Acadêmica: Hospital Universitário de Brasília

Instituição: UnB

Orientador (a): DANIEL FRANCA VASCONCELOS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Correlação entre o estado nutricional, ingesta alimentar e o intervalo RR do eletrocardiograma de indivíduos normais submetidos a testes de estresse e relaxamento.

Bolsista: *Camila Vieira Magalhães*

Unidade Acadêmica: Área de Clínica Médica

Instituição: UNB

Orientador (a): Daniel Franca Vasconcelos

Introdução: A quantificação do tecido adiposo e a sua forma de distribuição corporal, sendo essa última a mais importante, são de suma importância devido aos riscos inerentes às doenças cardiovasculares. A obesidade interfere diretamente nas doenças cardiovasculares por lesionarem constantemente o endotélio, levando à sua inflamação e proliferação, além da produção de citocinas pró-inflamatórias, estresse oxidativo, apoptose, proliferação e migração celulares, trombose e necrose celular. O Índice de Massa Corporal (IMC) associa o peso total à altura do indivíduo mas, apesar de ser o método mais difundido, apresenta limitações, como a não distinção de massa magra e massa gorda e a indefinição do padrão de distribuição de gordura pelo corpo. Dentre outros métodos mais efetivos e acessíveis há a aferição da prega cutânea. O perfil psicológico do indivíduo pode atuar direta ou indiretamente na ingesta de alimentos, estando principalmente associados à ansiedade e à depressão e, assim, aos estados de estresse.

Metodologia: Foram selecionados 29 indivíduos de ambos os sexos, maiores de 18 anos. Todos os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A primeira parte da pesquisa foi composta pela realização de ECG basal, ECG durante o teste de relaxamento mental, pós-relaxamento e durante o teste de estresse mental, cada um com duração de cinco minutos, sendo posteriormente submetidos a um exame físico com avaliação da FC, PAS, PAD e FR. Depois dessa etapa, os participantes responderam a questionários de status nutricional (IMC, consumo calórico -VET-, circunferência abdominal -CA- e percentual de gordura -% gord).

Resultados: O VET médio de 2565 cal ($p < 0,001$), a média do IMC foi de 22,94 kg/m² ($p = 0,0161$), o %gord de 21,07% e a CA de 73,91cm. Quando foram feitas correlações entre Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC), nos estados basal, de relaxamento e de estresse, e status nutricional (IMC e CA), os resultados são estatisticamente significantes ($p < 0,05$) e, considerando o coeficiente de Speaman, são diretamente proporcionais.

Palavras-Chave: Variabilidade da Frequência Cardíaca, Estado Nutricional, Perfil psicológico

Colaboradores: Daniel França Vasconcelos, Heraldo Sampaio Carvalho

Conclusão: As correlações entre IMC e CA com VFC obtiveram resultados estatisticamente significantes ($p < 0,05$) e diretamente proporcionais, o que contraria as pesquisas existentes na literatura atual. Apenas alguns resultados foram condizentes com a literatura. Esse resultado pode ter sido encontrado devido à amostra pequena ($n = 29$), à não separação entre homens e mulheres durante a análise estatística e à faixa etária estreita da amostra, com predomínio de uma população jovem. É preciso otimizar os estudos com expansão e diversificação da amostra para obter resultados mais contundentes. No futuro, estas pesquisas podem ser usadas para desenvolver sistemas de monitorização e políticas públicas de saúde que garantam uma melhor qualidade de vida à população.

Efeito da Manga Africana (*Irvingia Gabonensis*) sobre o Metabolismo de Ratos Alimentados com Dieta Hiperlipídica

Bolsista: *Camilla Alves Santana*

Unidade Acadêmica: Biomedicina

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Tania Cristina Santos Andrade

Introdução: Uma alimentação rica em fibras melhora o transito intestinal, reduzindo a digestão e a absorção de nutrientes. Ao introduzir fibras em uma dieta hiperlipídica e hipercalórica pode reduzir a ingestão alimentar e absorção de glicose e lipídios. *Irvingia gabonensis* é um fruto rico em fibras solúveis. Atualmente o extrato de sua semente está sendo consumido, principalmente no Brasil, como emagrecedor. Dessa forma, é de grande importância que sejam realizados estudos que avaliem os efeitos dos compostos dessas substâncias sobre a resposta lipídêmica, glicêmica e na redução do peso.

Metodologia: Foram utilizados 40 ratos wistar, os quais foram separados por grupos/consumidores: controle, dieta ração padrão, dieta ração padrão + fibra e dieta hiperlipídica + fibra.

Resultados: Dessa forma observou-se alterações no peso, na glicemia, no colesterol total, no triglicérides, nos colesteróis HDL, LDL e no VLDL colesterol dos grupos com sobrepeso quando comparados ao grupo controle.

Palavras-Chave: Dieta hiperlipídica. Emagrecedores. Perfil metabólico

Colaboradores:

Conclusão: Estes resultados indicam que o consumo de “emagrecedores” devem ser usados com precaução, porém seu efeito não se compara aos proporcionados pela atividade física e/ou reeducação alimentar.

Carreiras políticas e padrões de votação dos candidatos a governador, estados do R. G. do Norte e R. G. do Sul, 1986-2010

Bolsista: *Camilla Barreto Cascemiro de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDRE BORGES DE CARVALHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

PIBIC 2012 – Gradiente de temperatura em cães saudáveis

Bolsista: *Camilla Fagundes Becon*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): GLAUCIA BUENO PEREIRA NETO

Introdução: A utilização do gradiente de temperatura centro-periférica é um recurso fácil de ser aplicado, e relativamente barato. É um dos parâmetros utilizados para avaliar a baixa perfusão dos tecidos de animais em situações graves, tendo em vista que os parâmetros hemodinâmicos normais não refletem a hipoperfusão periférica. Estas medidas podem ser um método precoce de diagnóstico de alguma disfunção que ainda não apresentou a sintomatologia clínica, pois a circulação periférica é a primeira a refletir os distúrbios circulatórios e ainda esta medida pode ser um parâmetro para estabelecer prognóstico em determinados tipos de pacientes. Uma série de estudos tem utilizado a variação do gradiente de temperatura centro-periférica, e correlacionado com variáveis hemodinâmicas como hipovolemia, choque cardiogênico e sepse, porém tem dados conflitantes. Por isso, o presente estudo busca padronizar a variação do gradiente de temperatura em animais saudáveis, para estabelecer um parâmetro a ser seguido

Metodologia: Na presente pesquisa foram avaliados 100 cães hígidos, de raças, pesos, sexos e idades variadas. Os animais foram escolhidos aleatoriamente conforme a disponibilidade de proprietários de animais pacientes do HVet-UnB, do BPCães, do Canil da PE e do Projeto Cão Guia para Cegos. Em um ambiente com temperatura próxima a 24° C, era realizado o exame físico (frequência cardíaca, respiratória, TPC, tempo de enchimento jugular, avaliação da hidratação, ASDN, temperatura central), além da pressão arterial e exames laboratoriais (hemograma, uréia, creatinina, glicose, albumina) que deviam estar dentro dos parâmetros normais para animais saudáveis, se não eram automaticamente descartados. Após o animal ser apto a participar do projeto, as temperaturas foram aferidas sequencialmente, em decúbito lateral direito, com o termômetro a uma distância de 10 cm. Os pontos mensurados foram na região interdígital entre o segundo e terceiro dedo dos quatro membros dos animais, o tórax, região inguinal, foci

Resultados: O grupo de animais estudados foram 100 cães hígidos, sendo 41 machos e 59 fêmeas, com idades entre 3 meses e 13 anos, e média de 4 anos e 7 meses. Os pesos variaram entre 4,3 Kg e 47 kg, com média de 27,079 Kg. As raças utilizadas foram: Labrador (36%), Pastor Alemão (34%), Pastor Belga de Malinoir (11%), Rottweiler (2%), Beagle (2%), Doberman (1%), Daschaund (2%), Boxer (1%), Bull Dog Inglês (1%), SRD (7%), Cocker Spaniel (1%), Golden Retriever (1%) e Fox (1%). Os animais apresentaram os parâmetros do exame físico e laboratoriais dentro dos valores de normalidade para a espécie. Os valores encontrados da média e desvio padrão das temperaturas corporais e gradiente de temperatura estão descritos na tabela abaixo. Média e Desvio Padrão dos Gradientes de Temperatura Média Desvio Padrão ?T_{cp} 6,81 2,88 ?T_{p-a} 7,04 2,75 ?Ts-difMP 0,09 1,20 ?Ts-difMA 0,12 1,27 ?Ts-difME 0,43 1,48 ?Ts-difMD 0,46 1,47 Média e Desvio Padrão das Temperaturas Média Desvio Padrão MPE 31,66 2,9

Palavras-Chave: temperatura periférica, gradiente de temperatura, perfusão periférica, hipoperfusão, choque circulatório.

Colaboradores: Luciana Monteiro, Felipe Soares Borges e Rodrigo Cardoso Rabelo.

Conclusão: No presente trabalho, estes foram os valores encontrados para a padronização da temperatura em animais saudáveis. Através desta padronização, a utilização destes valores poderá ser utilizada de forma a observar variações em pacientes críticos. Através desta tabela, valores de temperaturas acima dos valores encontrados em animais que apresentam algum tipo de doença diagnosticada poderá ser um indicio de hipoperfusão, causada por vasoconstricção periférica, independente da causa base. A aferição da temperatura periférica com termômetros a laser pode começar a ser incorporada no exame físico dos animais, mesmo saudáveis, pois o gradiente de temperatura é um marcador precoce de hipoperfusão.

Aplicação de tratamentos térmicos em duas espécies de madeiras para melhoria de suas propriedades tecnológicas.

Bolsista: Camilla Lemos e Pinheiro

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal

Instituição: UnB

Orientador (a): JOAQUIM CARLOS GONCALEZ

Introdução: O mercado madeireiro brasileiro apresenta uma das mais promissoras perspectivas de expansão do mundo devido às técnicas aplicadas para a melhoria das propriedades da madeira. Para atender a crescente demanda por produtos madeireiros, espécies exóticas foram inseridas no Brasil, dentre elas, a *Tectona grandis*, e várias espécies dos gêneros *Eucalyptus* e *Pinus*. Estas espécies necessitam de estudos sobre as suas propriedades e a utilização de técnicas que possam melhorar as qualidades de suas madeiras em uso. Um dos principais problemas na utilização da madeira, encontra-se na sua propriedade higroscópica, que é a capacidade de absorver e perder água para o meio ambiente, alterando suas dimensões, ocasionando defeitos. O presente trabalho tem como objetivo avaliar o comportamento das madeiras de *Pinus sp.* e *Tectona grandis*, por meio de suas propriedades tecnológicas, após serem submetidas ao tratamentos térmicos com o propósito de ampliar as possibilidades de utilização dessas madeiras.

Metodologia: Este trabalho foi realizado no Laboratório de Tecnologia da Madeira e Derivados do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília. Foram confeccionados 104 corpos de prova para cada espécie (*Pinus sp.* e *Tectona grandis*) com dimensões de 20 mm x 20 mm x 300 mm e de 20 mm x 20 mm x 100 mm. Os corpos de prova, de maior dimensão, foram colocados em câmara climática até alcançarem peso constante. O tratamento térmico foi feito a três temperaturas: 190°C, 205°C e 215°C, por um período de 3 horas em cada temperatura (quatro tratamentos, incluindo a testemunha). Os corpos de prova das foram submetidos a ensaios de densidade básica e a 12%, retratibilidade e de flexão estática (normas COPANT), colorimetria, pelo sistema CIELAB 1976, com o espectrofotômetro, stress wave, e ultrassom. Os dados foram analisados estatisticamente, utilizando Análise de Variância (ANOVA) e teste de médias Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados: O *Pinus sp.* tratado termicamente aumentou a densidade, enquanto que a *Tectona grandis* diminuiu. A estabilidade dimensional alterou, porém não diminuiu por causa do fenômeno de fluência da madeira pela aplicação de pressão durante o tratamento, MOR foi reduzido nas 2 espécies, mas o MOE comportou de forma diferente. *Pinus sp.* teve aumento em 2 tratamentos, a 190°C e 205°C e o MOE da *Tectona grandis* reduziu em todos, as 2 espécies sofrem alteração em seus parâmetros colorimétricos, ultrassom é excelente (coeficientes de variância - C.V < 10%) para a determinação do tempo e da velocidade de propagação da onda ultrassônica, e muito bom para a o módulo de elasticidade dinâmico (10% < C.V < 25%) para as duas espécies, MOED, obtido pelo método de ultrassom, não permite estimar o valor de MOE pelo para *Tectona grandis*, porém o *pinus* a 215°C correlacionou, a análise de variância mostrou influência significativa da temperatura sobre as propriedades da madeira de *Pinus sp.* e *Tectona grandis*.

Palavras-Chave: *Tectona grandis*, *Pinus sp.*, Tratamento termico, Propriedades

Colaboradores: Prof. Joaquim Carlos Gonçalves - Orientador Patrícia Gomes Ribeiro - Doutoranda em Ciências Florestais UnB - Colaboradora

Conclusão: O tratamento térmico promoveu alterações nas propriedades das madeiras das duas espécies. A perda de massa mostrou tendência em diminuir com o aumento da temperatura. A *Teca* apresentou maior perda de massa que o *Pinus*. O tratamento térmico de 205°C mostrou-se mais favorável a estabilização da madeira. Já o de 190°C ocasionou menor redução do módulo de ruptura e o aumento do módulo de elasticidade estático e dinâmico. Porém todos ocasionaram alteração na coloração da madeira deixando-a mais escura. No entanto, os resultados mostram o potencial de utilização das duas espécies em diversos segmentos industriais, inclusive aproveitando as alterações de suas propriedades como alternativas a outras espécies similares.

Políbio e o mercenarismo: por que mercenários não lutam tão arduamente quanto soldados-cidadãos?

Bolsista: *Camilla Nunes Campos*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): HENRIQUE MODANEZ DE SANTANNA

Introdução: Ao analisarmos as Histórias de Políbio notamos que um dos pontos centrais de sua obra é a ascensão romana por todo o mundo conhecido em menos de cinquenta e três anos. Contudo, outro importante ponto é a visão de Políbio acerca do mundo no qual viveu. Para entender a visão de Políbio acerca do mercenarismo, tema do plano de trabalho intitulado Políbio e o mercenarismo: por que mercenários não lutam tão arduamente quanto soldados-cidadãos?, foi preciso entender sua vida, sua trajetória ao longo dos anos e sua educação. Pode-se, então, entender o que levou Políbio a categorizar os mercenários como “feras selvagens” (1.67.6, cf. 1.70.1) que precisam de disciplina constante (11.13.3). Não se trata de uma simples observação de situações como a Guerra Líbia no ano de 241 a.C., mas da própria vivência do autor. Como hiparca no exército da Liga Aqueia, Políbio precisou lidar com mercenários e posteriormente durante sua estadia em Roma – e nas incursões militares junto a Cipião Emiliano – pre

Metodologia: As Histórias do historiador grego Políbio são a obra mais importante acerca da ascensão romana devido a sua escrita contemporânea ao fato histórico. É nela que podemos entender não somente a ascensão romana em menos de cinquenta e três anos, mas também a visão grega sobre esse mundo que se modificava. Uma das visões mais importantes foi a relativa ao mercenarismo e a forma como este era visto por homens de importante status militar e com um passado político considerável. Analisamos, assim, de forma aprofundada e de maneira minuciosa, a visão de Políbio sobre o mercenarismo grego, fazendo uso de uma bibliografia complementar para que fosse possível avançar em pormenores. Junto aos outros três planos que compõem o projeto Mercenarismo grego tardo-clássico e helenístico: aspectos, funções e tipologia, e com a orientação do Prof. Henrique nos respectivos trabalhos e em diversas reuniões, o projeto pôde concluir o que havia proposto por meio de uma intensa análise de fontes e de leituras

Resultados: O relatório final deste trabalho apresenta a vida do historiador grego Políbio. Com base em sua trajetória na vida pública e suas experiências político-militares, pudemos entender sua visão acerca do mercenarismo. Com a ajuda da bibliografia complementar foi possível entender que a caracterização negativa feita por Políbio acerca dos mercenários possui um embasamento em informações coletadas de fatos ocorridos no passado e experiências próprias do autor. Trata-se não de duvidar da capacidade militar dos mercenários, mas sim de questionar o caráter de tais homens. Caráter este duvidoso quando separado de uma disciplina constante por parte dos comandantes. Na verdade, mais do que duvidoso, perigoso. Pois uma vez sem disciplina aquilo que separava os mercenários dos bárbaros – sua capacidade militar – deixava de ser uma vantagem para os comandantes, para se tornar um perigo.

Palavras-Chave: Políbio, mercenários, Histórias, Roma **Colaboradores:**

Conclusão: O presente trabalho pretende contribuir com o meio acadêmico de forma a aumentar a bibliografia brasileira referente ao mercenarismo e a Políbio. De forma introdutória e limitada, buscou-se trazer à análise uma visão um tanto distinta das já existentes sobre os mercenários gregos. Cumprindo o objetivo proposto de analisar a visão de Políbio acerca do mercenarismo durante os anos de 220 a.C. e 146 a.C., apresentou os diversos motivos que levaram ao desgosto e à descrença por parte de Políbio para com o mercenarismo. Mais do que bons soldados versados nas artes das guerras, os mercenários eram homens fortes que acabavam por necessitar de um árduo controle e disciplina, o que era encarado negativamente. E quando tal disciplina não lhes era fornecida, como na Guerra Líbia ou numa situação de fraqueza de um comandante, os homens vinham a se tornar um grave problema.

Desenvolvimento de canhão de elétrons para aplicação em espectroscopia de massa.

Bolsista: *Camille Fiamoncini Mattos*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física
Instituição: UnB
Orientador (a): ALEXANDRA MOCELLIN

Introdução: A aluna não participou do PIBIC.

Metodologia: A aluna não participou do PIBIC.

Resultados: A aluna não participou do PIBIC.

Palavras-Chave: A aluna não participou do PIBIC.

Colaboradores: A aluna não participou do PIBIC.

Conclusão:

Pesquisa bibliográfica e documental sobre Estado, políticas industriais e de inovação e dados agregados de inovação e produção industrial no Brasil

Bolsista: *Camille Goncalves Bruno de Franca*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): MOISES VILLAMIL BALESTRO

Introdução: A emergência de uma fase pós-neoliberal na América Latina está associada à retomada do papel do Estado na formulação e incentivo a estratégias de desenvolvimento econômico. A fase neoliberal que caracterizou inúmeros países da América Latina entre o final dos anos 80 e durante toda a década de 90 apresentou variações importantes em sua intensidade, especialmente no papel das instituições que foram chaves para o período desenvolvimentista anterior. O desafio de construir um Estado desenvolvimentista uma estratégia de upgrading industrial acompanhada de aumento da inclusão social. O conceito de upgrading industrial se traduz em um esforço sustentado em que os atores econômicos (nações, firmas e trabalhadores) se deslocam de atividades de baixo valor agregado para atividades de mais valor agregado nas cadeias e redes de produção global. Para isso, é essencial analisar os indicadores de desenvolvimento industrial e de inovação, bem como a evolução das políticas industriais e tecnológicas

Metodologia: O desenho da pesquisa envolve quatro etapas. A primeira etapa foi uma pesquisa bibliográfica sobre neoestruturalismo, novo desenvolvimentismo, Estado desenvolvimentista e políticas industriais. A segunda etapa envolveu uma pesquisa documental sobre políticas industriais, políticas de inovação e agências e órgãos do governo brasileiro relativos às políticas de desenvolvimento. Na terceira etapa, foram reunidos e analisados dados da PINTEC sobre produção industrial e inovação no Brasil. Na quarta etapa, foram analisadas as políticas, instituições relativas ao desenvolvimento e dados agregados da indústria e inovação no Brasil.

Resultados: Percebeu-se que os sinais de uma mudança institucional no capitalismo brasileiro são contraditórios. De um lado, há ampliação de investimentos sociais e o surgimento de políticas industriais que apontam para uma maior coordenação entre Estado e empresariado. O investimento em P&D como percentual do PIB variou de 1,02% para um 1,16% entre 2000 e 2010. Ainda tímido em relação aos países de industrialização tardia do Leste Asiático, o Brasil possui o percentual mais alto da América Latina. A participação com os gastos do setor empresarial em P&D aumentou de 0,47% em 2000 para 0,55%, (um quarto do que é nas principais economias desenvolvidas) em 2010. Observou-se um declínio significativo na participação dos produtos manufaturados na pauta das exportações brasileiras entre 1994 e 2012 de 63,65% para 39,08% (MDIC). No âmbito das políticas industriais, percebe-se um esforço maior de coordenação entre o Estado e o empresariado industrial. Um exemplo disso é a presença do BNDES que oferece li

Palavras-Chave: Estado, desenvolvimento industrial, upgrading, inovação,

Colaboradores: NSA

Conclusão: Até hoje, não houve uma avaliação da efetividade da Política Industrial Tecnológica de Comércio Exterior (PITCE), algo contraditório com a experiência de monitoramento e avaliação das políticas industriais bem sucedidas. Os dados da PIA e PINTEC mostraram que a importância dos maiores setores da indústria de transformação medida pela receita não se traduz em capacidade de inovação. A participação com os gastos do setor empresarial em P&D aumentaram, mas participação do setor empresarial nos esforços tecnológicos brasileiros ainda está aquém dos níveis observados internacionalmente. Um aspecto importante a ser observado e, que tende a produzir consequências extremamente graves da perspectiva do desenvolvimento do País a longo prazo, é a acomodação do Brasil à condição de grande produtor e exportador de commodities. Uma vez que possui dinâmica do seu mercado interno e pelo grau de desenvolvimento industrial já alcançado país não deve se contentar. Com a edição da Lei de Inov

Qualidade da carne de cordeiros de três diferentes grupos genéticos,

Bolsista: Camille Lélis de Freitas

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): RODRIGO VIDAL OLIVEIRA

Introdução: A escolha da raça ou grupo genético é fundamental ao sucesso de um sistema de criação de ovinos. É sempre recomendado ao se eleger uma raça, ponderar sobre aspectos relacionados ao local de criação e suas condições climáticas, as exigências nutricionais, a capacidade do sistema de criação em atendê-las, a disponibilidade e o custo de aquisição de animais na região, além disso, conhecer as demandas e peculiaridades do mercado consumidor a ser atendido também é um importante fator para definir o grupo genético a ser utilizado. Na busca pela diminuição da idade ao abate e melhorias na qualidade de carcaça, tem se utilizado produtos resultantes de cruzamentos de raças de corte precoces para obtenção de cordeiros com pesos mais elevados em um menor espaço de tempo, a fim de se atender as crescentes exigências por qualidade do mercado consumidor.

Metodologia: A escolha da raça ou grupo genético é fundamental ao sucesso de um sistema de criação de ovinos. É sempre recomendado ao se eleger uma raça, ponderar sobre aspectos relacionados ao local de criação e suas condições climáticas, as exigências nutricionais, a capacidade do sistema de criação em atendê-las, a disponibilidade e o custo de aquisição de animais na região, além disso, conhecer as demandas e peculiaridades do mercado consumidor a ser atendido também é um importante fator para definir o grupo genético a ser utilizado. Na busca pela diminuição da idade ao abate e melhorias na qualidade de carcaça, tem se utilizado produtos resultantes de cruzamentos de raças de corte precoces para obtenção de cordeiros com pesos mais elevados em um menor espaço de tempo, a fim de se atender as crescentes exigências por qualidade do mercado consumidor.

Resultados: Não foi observada influência da interação ($P > 0,05$) entre os diferentes grupos genéticos e os tipos de parto (parto simples e parto duplo) sobre as variáveis. Não houve diferença estatística ($P > 0,05$) para pH e temperatura referentes aos tempos 0h, logo após o abate (antes do resfriamento) e 24h após o abate, sendo encontrados os seguintes valores médios: 6,33 para pH às 0h e 5,74 para pH às 24h, e 35,46 °C para temperatura às 0h e 8,76 °C para temperatura às 24h. Também não foi observada influência da interação ($P > 0,05$) entre os diferentes grupos genéticos e os tipos de parto (parto simples e parto duplo), assim como também não houve diferença estatística ($P > 0,05$) para a FC, referente à maciez da carne, PPC, luminosidade (L^*), intensidade de vermelho (a^*) e intensidade de amarelo (b^*), tendo como valores de média: 2,25 kgf/cm² para FC, 7,43% para PPC, 39,83 para luminosidade, 16,71 para intensidade de vermelho e 4,53 para intensidade de amarelo.

Palavras-Chave: confinamento, cor, cruzamento, força de cisalhamento, maciez, pH, ovinos

Colaboradores: Camille Lélis de Freitas¹, Rodrigo Vidal Oliveira², Luana Frossard Gomes de Aguiar³, Isadora Lopes Carneiro¹, Eduardo G. Brandão¹, Jânio Manoel Lorenzo de Oliveira⁴, Sérgio Lúcio Salomon Cabral Filho², Fernanda Galdino¹ 1Graduando – Medicina Veterinária F

Conclusão: Apesar da raça White Dorper ser a mais especializada para a produção de carne, os resultados qualitativos encontrados para essa raça se mostraram similares quando comparados com os encontrados para as raças Lacaune, de dupla aptidão, mas principalmente voltada à produção de leite, e para a raça Multimeat, que apresenta a vantagem de possuir em seu genótipo o gene Booroola, que é capaz de aumentar o número de animais nascidos a cada parto. Com isso, individualmente se consegue a mesma qualidade de carne de animais especializados para a produção de carne, porém avaliando-se o todo, é possível, indiretamente, que o produtor obtenha uma maior produtividade de rebanho e consequentemente um maior lucro. Os cruzamentos de fêmeas Santa Inês com machos White Dorper, Lacaune e Multimeat apresentaram características qualitativas da carne satisfatórias, podendo se utilizar todas essas raças em cruzamentos industriais, visando a terminação de cordeiros em confinamento.

Produção e Avaliação Citotóxica de Hidrogel de Polissacarídeos contendo Agentes Terapêuticos

Bolsista: *Camyla Mara da Silva Ribeiro*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDERSON DE JESUS GOMES

Introdução: A nanotecnologia aplicada a sistemas de liberação controlada de fármacos no tratamento do câncer visa liberação assistida de fármacos, para a obtenção de benefício clínico. Melhora a eficácia terapêutica e há diminuição dos efeitos tóxicos das substâncias carregadas. Entre os polímeros utilizados na caracterização de hidrogéis, destacam-se os polissacarídeos, que são polímeros naturais de fácil obtenção e abundância, entre eles, o alginato de sódio. Entre os fármacos utilizados na quimioterapia antineoplásica, destaca-se a cisplatina, um complexo metálico inorgânico, que exerce efeito citotóxico através da transferência de seu grupo alquila para vários constituintes celulares, causando reações adversas graves. Esse estudo produziu e caracterizou hidrogel de alginato de sódio, como sistema de liberação controlada de cisplatina objetivando a entrega sustentada sem modificar características físico-químicas do fármaco.

Metodologia: Inicia-se a preparação do hidrogel de alginato de sódio com cisplatina com obtenção de uma solução aquosa de alginato de sódio 2%. A solução é preparada sob aquecimento e agitação constantes. Logo após, adiciona-se o fármaco sob temperatura controlada de 60°C para sua completa dissolução. A análise da cinética de liberação foi avaliada por meio de espectrofotometria UV-Vis, avaliação espectroscópica da região infravermelho foi realizada por meio de espectrofotômetro de transformada de Fourier e o grau de intumescimento foi avaliado por meio intumescimento das amostras secas em tampão fosfato salino.

Resultados: A avaliação do grau de intumescimento permitiu a visualização da grande absorção de meio aquoso em curto período de tempo, verificando que o comportamento em fluídos biológicos será semelhante. Nota-se que em curto período de tempo de administração, in vivo, a matriz polimérica será rapidamente circundada por fluídos biológicos, facilitando a liberação dos fármacos retidos à sua superfície. A cinética de liberação do fármaco in vitro mostrou-se ser controlada e bimodal durante cerca de 72 horas, após esse período houve degradação da matriz não obtendo resultados nas leituras espectrofotométricas. A liberação da cisplatina da matriz polimérica do hidrogel aconteceu rapidamente pela inserção do meio (tampão PBS) na matriz polimérica do hidrogel. As análises por espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier demonstraram a presença do fármaco na matriz polimérica do hidrogel.

Palavras-Chave: hidrogel, nanotecnologia, sistema de liberação controlada, câncer, cisplatina, alginato de sódio.

Colaboradores: n

Conclusão: Os resultados apresentados nesse trabalho são referentes a etapas iniciais do desenvolvimento de formulações coloidais para a obtenção de sistemas de liberação controlada. Há a necessidade de avaliar outros parâmetros relativos aos testes iniciais, como teste de viabilidade celular, análise morfológica por microscopia eletrônica de varredura e microscopia de força atômica e avaliação fototóxica, para avaliar os resultados e possíveis estudos pré-clínicos. Embora a caracterização inicial tenha sido satisfatória, o principal objetivo do trabalho era a avaliação citotóxica da cisplatina em hidrogel, porém não pôde ser realizado, uma vez que necessitava de colaboração de outros laboratórios de pesquisa. Logo, não foi possível a realização do teste de viabilidade celular até a entrega desse trabalho, porém novos acordos estão sendo firmados para a continuação do projeto e futura avaliação.

Desenvolvimento de Dispositivos Emissores de Luz Branca Baseados em Metal-Organic Frameworks Contendo Íons Lantanídeos

Bolsista: *Carime Vitória da Silva Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO OLIVEIRA RODRIGUES

Introdução: Recentemente, Metal-Organic Frameworks — MOFs emergiram como uma classe de materiais híbridos potencialmente interessantes para produção de sólidos emissores, e os baseados em íons lantanídeos (Lanthanides-Organic Frameworks?LnOFs) são os mais promissores devido às propriedades espectroscópicas peculiares. Destas, as que envolvem mais de um íon lantanídeo permite a modulação da intensidade de emissão, obtenção de luminescência em diversas regiões do espectro eletromagnético (UV, visível e IV), e ainda permitem a investigação dos processos de transferência de energia (TE) entre os diferentes centros ópticos. Vale salientar que estudos dessa natureza permitem o desenvolvimento de materiais emissores de luz branca e possibilitam uma modulação mais eficiente dos centros emissores de luz.

Metodologia: O método de síntese solvotermal foi utilizado. Foram misturados 0,20 mmol de $\text{La}(\text{Cl})_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, 0,30 mmol de ácido pirazol-3,5-dicarboxílico, PDC2- e 10 mL de água destilada. 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. As outras estruturas foram obtidas em condições similares.

Resultados: O espectro de excitação da MOF $[\text{La}_{90}\text{Eu}_{10}(\text{PDC})_3(\text{H}_2\text{O})_4] \cdot 4\text{H}_2\text{O}$, obtido na região espectral entre 240-600 nm, à temperatura ambiente apresenta uma banda intensa centrada 280 nm, e picos fracos entre 350 e 600 nm.

Palavras-Chave: Lantanídeos, Metal-Organic Frameworks, Luminescência

Colaboradores: Leonis L. Luz, José Diogo L. Dutra, Ricardo O. Freire, Severino A. Junior, Oscar L. Malta, Claudia C. Gatto, Claudia Wickleder, Huayna C. Streit,

Conclusão: O espectro de $[\text{La}_{90}\text{Eu}_{10}(\text{PDC})_3(\text{H}_2\text{O})_4] \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ possui, além das transições $5\text{D}_0 \rightarrow 7\text{F}_1$, características do Eu^{3+} , sendo as $5\text{D}_0 \rightarrow 7\text{F}_2$ e $5\text{D}_0 \rightarrow 7\text{F}_1$, responsáveis, majoritariamente, pela cor vermelha da LnMOF, um perfil espectral de emissão anômalo em comparação a materiais similares descritos na literatura. Isto pode ser justificado considerando-se que dímero $\text{Ln}(1)\text{-Ln}(2)$ é forte o suficiente para induzir estes dois núcleos a um comportamento óptico condizente com uma única entidade.este comportamento singular é o primeiro relato descrito na literatura.

Relação entre características de grupos de pesquisa das áreas de Humanas, redes de aprendizagem e

Bolsista: Carita Gisele Cavalcante Costa

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): CATARINA CECILIA ODELIUS

Introdução: Grupos de pesquisa são formados por pesquisadores, docentes, estudantes e pessoal de apoio técnico compartilhando recursos com o intuito de gerar conhecimento e são considerados ambientes que proporcionam aos indivíduos trocas de informações, de conhecimentos, processos de aprendizagem, desenvolvimento de competências e formação de redes. Competências, sob a abordagem cognitivista, podem ser entendidas como conhecimentos, habilidades e atitudes aplicadas em certo contexto e desenvolvidas por meio de um processo de aprendizagem, que é resultado da interação do indivíduo com o ambiente em que está inserido. No contexto de aprendizagem, redes sociais são formadas para o compartilhamento de informações e de conhecimentos. Assim, o objetivo do estudo é descrever competências de trabalho em equipe (CTE) e características de redes sociais estabelecidas em grupos de pesquisa da área de Ciências Humanas.

Metodologia: O estudo utilizou análise documental, com levantamento de dados secundários (CAPES e CNPq) para identificar os grupos de pesquisa. Foi realizada uma pesquisa de campo com grupos da área de Ciências Humanas. Foram selecionados pesquisadores que possuíam bolsa de produtividade e solicitado que repassassem o link de pesquisa aos demais participantes do grupo. Os participantes da pesquisa tinham idade entre 20 anos e 62 anos, com idade média de 34,41 anos e desvio padrão de 16,03. O tempo de experiência em pesquisa variou entre 1 e 50 anos, com média de 11,82 anos e desvio-padrão de 12,54. A amostra ficou composta por dez mulheres e sete homens, que participavam de 4 grupos de pesquisa. As escalas foram disponibilizadas eletronicamente e foram utilizados 2 instrumentos: um relativo a competências de trabalho em equipe desenvolvida com a atuação em grupos de pesquisa e outro relativo a redes sociais. Análises descritivas das competências e das características das redes foram realizadas.

Resultados: A competência de trabalho em equipe foi considerada de alto domínio por todos os participantes da pesquisa e a contribuição da participação no grupo para o desenvolvimento dessas competências também foi considerada elevada, como pode ser observado na Tabela 1. Tabela 1 – Competências de trabalho em equipe, por grupo de pesquisa GRUPO CTE do grupo Menor CTE entre os pesquisados Maior CTE Menor contribuição (1) Maior contribuição (1) média Desvio-padrão A 9,11 0,48 8,09 9,88 7 10 B 8,75 1,32 7,67 10 7 10 C 9,38 0,98 8,24 10 8 10 D 8,97 1,22 7,7 9,67 8 10 Fonte: Dados da Pesquisa (1) atribuída ao grupo para o desenvolvimento das competências. Apesar disso, alguns dos pesquisados indicaram ter domínio médio em algumas competências (ex: Colaborar com outros integrantes na realização de atividades de pesquisa, saber a hora de falar e a hora de ouvir o colega, resolver conflitos surgidos entre os membros do grupo de pesquisa). Os desenhos das redes de cada grupo indicam que o l

Palavras-Chave: aprendizagem, competências, redes sociais, grupos de pesquisa

Colaboradores: Colaboradores e agradecimentos Rafael Nishino Ono, Fábio Ferraz Fernandez, Isadora Teixeira Vergara Menin Netto Castro AGRADECIMENTO Nossos agradecimentos ao Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento – CNPq, que tem apoiado este trabalho financiar

Conclusão: O objetivo do presente estudo foi atingido. Identificou-se que a participação nos grupos de pesquisa contribuiu para o desenvolvimento das competências de trabalho em equipe e que as redes estabelecidas para a aprendizagem dessas competências são diferentes nos grupos pesquisados. A partir do desenho das redes, observa-se que o líder possui papel importante nos grupos de pesquisa, porém é possível notar que nem todos os grupos pesquisados o líder possui papel central para a busca de informações por parte dos participantes. Percebe-se a influência de outros atores nos grupos. As configurações das redes podem ser decorrentes de vários aspectos, tais como organização do trabalho no grupo e papéis desempenhados pelos integrantes do grupo, porém, para a confirmação dos aspectos que influenciam a configuração das redes novos estudos são necessários. Como limitação ao estudo está o reduzido número de participantes e o fato de que nem todos os integrantes dos grupos participaram das pesqui

Expressão do receptor B2 de cininas no roedor *Proechimys guyannensis*

Bolsista: Carla Borges Santos

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): GUSTAVO ADOLFO ARGANARAZ

Introdução: A manifestação clínica mais comum dos pacientes com epilepsia, na faixa etária adulta, são as crises parciais complexas (Gastaut cols., 1975), sendo que as maiores dessas crises têm origem na região mesial (límbica) do lobo temporal. Entre as epilepsias do lobo temporal mesial (ELTM), a associada à esclerose mesial temporal (EMT), é a síndrome epilética mais estudada, tanto no âmbito clínico como experimental. Na EMT a lesão neuroanatômica mais frequente é a esclerose hipocampal, caracterizada por perda neuronal e gliose. A perda neuronal é acentuada nos neurônios hilares e nas células piramidais nas áreas CA1 e CA2 com relativa preservação das células granulares e neurônios piramidais na região CA2 (Bouchet e Cazauvieilh 1825). Este padrão de morte celular no hipocampo é acompanhado da ativação de células da glia (astrócitos), que mediante um processo de gliose (astrogliose) favorecem o desenvolvimento de uma cicatriz no hipocampo (Beaurain e cols, 1994). Outras estruturas também e

Metodologia: Material Animais Roedor *Proechimys guyannensis* Para a realização deste trabalho foram utilizados roedores *Proechimys guyannensis*, machos, adultos, com idade de 65 a 85 dias, pesando 250g. Os animais foram mantidos no Biotério da Universidade Federal de São Paulo. Os hipocampus desses animais forma removidos e congelados a - 80 °C em nitrogênio líquido e cedidos para a realização da técnica Western Blotting na Universidade de Brasília (UNB). Drogas e Reagentes: O anticorpo monoclonal anti-Receptor B2 de Bradicinina foi obtido da Transduction Laboratories (Lexington, KY, EUA). Métodos Indução do estado de mal epilético pela administração sistêmica de pilocarpina. Para obtenção de SE, utilizamos o cloridrato de pilocarpina. A droga foi dissolvida em salina 0,9%, na concentração de 40 mg/ml. Os animais (*Proechimys guyannensis*) foram pré-tratados com uma injeção subcutânea de metilescopolamina (dissolvida em salina 0,9% na dose de 1 mg/kg), com a fi

Resultados: Resultados 4.1 Comportamento. Animais: Roedor *Proechimys Guyannensis* Reproduzindo os estudos prévios de Carvalho, (2000), poucos minutos após a administração da pilocarpina os animais apresentaram as primeiras alterações comportamentais tais como diminuição da reatividade a estímulos externos, automatismos mastigatórios, com ou sem salivação, e diminuição da movimentação espontânea. Aproximadamente 20 minutos após aplicação da pilocarpina os animais apresentaram as primeiras crises límbicas, caracterizadas por clonias da cabeça, rigidez com extensão dos membros levando a uma posição de decúbito ventral. As crises evoluíram para SE, que teve início entre 30 a 60 minutos, após a aplicação da pilocarpina. O SE observado no *Proechimys* seguiu a descrição feita inicialmente por (Carvalho, 2000), do ponto de vista comportamental e foi dividido em 3 fases. Fase inicial: os animais apresentaram uma postura de rigidez dos membros, com ligeira elevação tônica da cabeça. F

Palavras-Chave: Epilepsia, hipocampo, Cininas

Colaboradores:

Conclusão: Este trabalho mostrou pela primeira vez no *Proechimys*, roedor resistente ao desenvolver epilepsia límbica, um aumento da expressão do receptor B2 de cininas no hipocampo após SE. A análise da expressão do receptor B2 foi estudada no hipocampo do *Proechimys* nos grupos controle e com 3h de SE pela técnica de Western Blot. Nas amostras hipocampais dos animais de todos os grupos estudados foi encontrado uma banda de 42 KD correspondente ao peso molecular do receptor B2 para o anticorpo anti-receptor B2. Embora os mecanismos envolvidos na expressão gênica do receptor B2 de cininas no sistema nervoso central não estejam totalmente elucidados, há evidências de que a expressão gênica do receptor possa ser regulada por fatores tróficos. Lee e colaboradores (2002) mostram, que o NGF e menor intensidade do GDNF aumentam a expressão do receptor B2, em neurônios do gânglio da raiz dorsal (DRG). Por outro lado, já está estabelecido que o NGF é expresso por neurônios e sua expressão pode ser i

Análise do miR-206 no plasma de um atleta recreacional após exercício físico aeróbio leve, moderado e intenso.

Bolsista: Carla Suelen Oliveira Barroso

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia

Instituição: UCB

Orientador (a): Rinaldo Wellerson Pereira

Introdução: MicroRNAs (miRNAs) são pequenos RNAs fita simples (20-24nt) não codificadores, que estão envolvidos na regulação gênica pós-transcricional (silenciamento gênico). Estudos recentes caracterizaram diversas famílias de miRNAs circulantes em diversos fluidos biológicos, saliva, urina, plasma, soro, o que sugeriu que estes miRNAs circulantes poderiam ser utilizados como biomarcadores de doenças. A família de miRNAs miR-1, 133a e 206 é conhecida como músculo específica por estarem aumentados neste tecido. A atividade física regular é conhecida por trazer benefícios para a saúde humana, seja no aumento da capacidade cardiorrespiratória, muscular e hormonal. Porém ainda é pouco investigado o papel de miRNAs circulantes em fluidos biológicos após diferentes tipos de exercício. O objetivo deste trabalho é verificar os níveis do hsa-miR-206 no plasma de um atleta recreacional, submetido a três diferentes intensidades de atividade física aeróbia, controladas por seus respectivos momentos, antes e

Metodologia: Coletaram-se do atleta amostras de sangue, antes e pós-exercício de esteira, com distância pré-estabelecida de 1600m, e em diferentes intensidades: leve, moderada e intensa, estabelecidas a partir do VO2 máximo do indivíduo, previamente aferido. As amostras de sangue foram centrifugadas, para se obter os volumes de plasma necessários, recolhidos em tubos eppendorf de 2,0mL. Os miRNAs circulantes foram extraídos a partir de 200microL de plasma, seguindo o protocolo de extração do kit miRCURY - Biofluids, associado aos microRNAs de *C. elegans*, cel-miR-54 e cel-miR-238, utilizados como miRNAs normalizadores (spike-in). Realizaram-se, como procedimentos finais, a transcrição reversa (RT-PCR) com o kit TaqMan® Reverse transcription kit e a PCR em tempo real foi realizada em triplicata, utilizando sondas de hidrólise TaqMan seguindo o manual do fabricante, os valores de CT gerados foram utilizados para calcular o 2^{-CT} e em seguida o Fold Change.

Resultados: Com relação às triplicatas das amostras colhidas antes (A) dos treinamentos, obteve-se o maior valor médio de CT (ponto de detecção de fluorescência dos segmentos amplificados) de 36,95 ciclos para a intensidade leve (A1), com apenas uma amostra de valor detectável, seguidos por 32,83 e 31,72 ciclos, das intensidades moderada (A2) e intensa (A3), respectivamente. Para as replicatas das amostras do atleta colhidas depois (D) do treino físico aeróbio, o dado mais significativo de CT foi obtido para a intensidade leve (D1), 32,97 ciclos, enquanto para a moderada (D2), 31,28 ciclos, e intensa (D3), 31,84 ciclos. O logaritmo 2^{-CT} forneceu valores de Fold Change após o exercício de 25,64 para a intensidade leve, 1,98 para a intensidade moderada e 0,94 para a alta intensidade do miRNA 206 circulante no plasma.

Palavras-Chave: MicroRNA, exercício físico, qPCR

Colaboradores: Renan de Carvalho Matos Getúlio Pereira de Oliveira Júnior

Conclusão: Com relação aos altos valores médios de CT, CT normalizados e 2^{-CT} s antes e após o exercício leve, infere-se que para ambas as triplicatas, não foi possível determinar o valor de amplificação real do miR-206 nesta intensidade de exercício, devendo ser repetido este ponto. O miR-206 é considerado além de músculo específico um miRNA supressor de tumor, podendo estar envolvido nos benefícios da atividade física para esta doença. Na análise do exercício moderado e intenso, verificou-se que durante o exercício moderado tem-se um aumento de miR-206 circulante no plasma de 1,98 vez. Entretanto para o exercício intenso houve redução no nível deste miRNA em 0,94 vezes. Possivelmente o aumento deste miRNA na intensidade moderada de exercício poderia indicar a intensidade ideal para a prática de exercício e para os melhores benefícios ao corpo. Como perspectiva, devem ser analisados um número amostral maior para determinar se ocorre o mesmo aumento de miR-206 na intensidade moderada. A diminuição

Integração entre resistência por antixenose de diferentes acessos de feijoeiro e fava e inseticidas botânicos no controle de *Zabrotes subfasciatus*.

Bolsista: *Carlos Eduardo Almeida Luz*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): CRISTINA SCHETINO BASTOS

Introdução: Dentre os organismos que causam perdas consideráveis ao feijoeiro comum, ao feijão vigna e à fava estão os insetos conhecidos por carunchos. O nome é usado para designar um complexo de besouros (Coleoptera) da família Bruchidae do qual faz parte *Zabrotes subfasciatus*. Métodos de convívio com esses insetos, incluindo a resistência de plantas, foram testados e proporcionaram resultados promissores sem gerar ônus adicional ao agricultor. O emprego de inseticidas a base de nim, por sua vez, é capaz de causar mortalidade ou repelir os insetos, proporcionando controle similar ao obtido com inseticidas sintéticos. A integração de diferentes táticas do manejo integrado de pragas possibilita que variedades suscetíveis se comportem como resistentes. O objetivo desse trabalho foi 1) selecionar genótipos de feijão *Phaseolus* e *Vigna* e de fava com resistência por antixenose à *Z. subfasciatus*, 2) testar se a adição do óleo de nim poderia reduzir o ataque da praga nas variedades mais suscetíveis.

Metodologia: As variedades e/ou acessos adquiridos em mercados populares foram arranjados em arena circular no interior de uma gaiola, liberando-se 60 adultos não sexados de *Z. subfasciatus* no centro. A preferência de escolha (densidade) foi avaliada em diferentes ocasiões após o início do ensaio e na última avaliação contabilizou-se o número de grãos danificados por tratamento. Foram testadas seis variedades, sendo duas do gênero *Phaseolus* (feijões preto e vinagre) duas do gênero *Vicia* (favas amarela e branca) e duas do gênero *Vigna* (feijões fradinho e corda sempre verde), dispostas no delineamento inteiramente casualizado com 5 repetições. Esse ensaio foi usado para selecionar variedades para os ensaios subsequentes que foram tratadas com a formulação a base de nim a 10% ou água, empregando-se as mesmas condições experimentais descritas anteriormente. Os dados foram submetidos à análise por medidas repetidas, análise de variância e comparação das médias de tratamentos por teste Tukey a $p < 0,05$.

Resultados: No ensaio preliminar, realizado para selecionar as variedades a serem testadas nos ensaios subsequentes, a variedade mais preferida foi o feijão preto, enquanto a menos preferida foi o feijão fradinho, com as demais se comportando intermediariamente a essas duas. De uma maneira geral, nos ensaios subsequentes, independente da composição de variedades testadas, o tratamento com nim reduziu significativamente a densidade de insetos que escolheram infestar as variedades tratadas, reduzindo, inclusive a preferência por variedades que haviam sido mais preferidas nos ensaios preliminares, a exemplo do feijão preto. Em muitos casos, o tratamento com nim reduziu a densidade de adultos de *Z. subfasciatus* que escolheram infestar a variedade a zero ou a valores próximos de zero.

Palavras-Chave: Caruncho-do-feijão, antixenose, controle químico, resistência de plantas

Colaboradores: Ellen Tanus Rangel - IQ/UnB

Conclusão: O tratamento com nim reduz significativamente a preferência de *Z. subfasciatus* em atacar/infestar variedades de feijoeiro comum, fava ou feijão fradinho em comparação às variedades não tratadas. Esse tratamento proporciona redução da infestação mesmo em variedades altamente preferidas para o ataque. Desta maneira, do ponto de vista de eficiência de controle, a integração do nim no manejo de pragas que infestam o feijoeiro em condição de armazenamento constitui-se em alternativa viável e apresenta sinergia com o emprego de variedades que apresentam resistência por antixenose. Ensaios subsequentes devem avaliar se o tratamento dos grãos não altera características de palatabilidade dos mesmos, tornando-os impróprios para consumo.

Análise de correlação entre Clearance de Creatinina e as equações preditivas para Taxa de Filtração Glomerular

Bolsista: *Carlos Eduardo Alves Rios*

Unidade Acadêmica: Biomedicina
Instituição: UNICEUB
Orientador (a): Tania Cristina Santos Andrade

Introdução: Os rins exercem diversas funções como filtração, reabsorção e manutenção de homeostase. A redução progressiva de sua função pode implicar no comprometimento de essencialmente todos os órgãos. Para avaliação do funcionamento dos rins é usada a Taxa de Filtração Glomerular (TFG), que consiste na análise das substâncias específicas excretadas pelos rins. De modo a evitar os potenciais erros envolvidos na coleta de urina de 24 horas, foram desenvolvidas fórmulas de predição para TFG. As fórmulas mais utilizadas na rotina são a Cockcroft-Gault, a Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) e a CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration). O presente estudo teve como objetivo comparar a eficácia das fórmulas preditivas em relação ao Clearance de Creatinina.

Metodologia: Foram analisados 62 prontuários de pacientes de um laboratório particular de Brasília/DF. O clearance de creatinina foi obtido através de automação pelo método de Jaffé modificado e a análise de correlação foi realizada pela fórmula de correlação de Pearson (r). Os pacientes foram divididos em 3 grupos do gênero masculino e 3 do gênero feminino, que variavam entre 15 a 29 anos, 30 a 59 anos e 60 anos a diante. Após análise pode-se observar bom desempenho de todas as fórmulas quando correlacionadas ao clearance de creatinina, principalmente nos pacientes do gênero feminino.

Resultados: Foram observados resultados como $(r) = 0.9269$ para correlação positiva na CKD-EPI e $(r) = 0.0971$ para uma correlação muito próxima do nulo na Cockcroft-Gault. O desempenho de todas as fórmulas variou entre correlação média e forte positiva para o gênero feminino, porém o gênero masculino variou entre correlações fracas positivas e correlações negativas.

Palavras-Chave: CKD-EPI. Cockcroft-Gault. MDRD.

Colaboradores:

Conclusão: Se analisadas individualmente, as fórmulas apresentaram boa reprodutibilidade de resultados quando comparadas ao clearance de creatinina, podendo-se observar melhor acurácia quando a TFG era menor $90 \text{ mL/min/1.73m}^2$, principalmente em indivíduos do gênero feminino, justificando o atual uso da MDRD na rotina laboratorial e apontando a CKD-EPI como um bom e novo método para detecção precoce de doenças renais, podendo vir a substituir a MDRD se comprovada sua eficácia em mais estudos na população brasileira.

Clonagem do gene humano Von Hippel Lindau em *Saccharomyces cerevisiae*

Bolsista: *Carlos Eduardo Cardoso da Silva Cruz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): ELIDA GERALDA CAMPOS

Introdução: O Fator 1 Induzível por Hipóxia (HIF-1) é um dos principais reguladores da resposta a mudanças na concentração de oxigênio na célula. A proteína HIF é um heterodímero composto por duas subunidades. A subunidade HIF-1 alfa, que atua como um sensor de oxigênio, pois possui sua degradação é inibida quando há baixos níveis de O₂ e a subunidade HIF-1 beta, que é expressa constitutivamente. Na presença de oxigênio, a enzima prolil-4-hidroxilase hidroxila as prolinas presentes no domínio ODD. Uma vez hidroxilada, HIF-1 α é reconhecida pela proteína supressora de tumor pVHL (von Hippel-Lindau). A proteína pVHL então atrai a maquinaria de ubiquitinação, levando a degradação de HIF-1 α . Existe a possibilidade de que tais proteínas estejam sujeitas às mesmas modificações de dependência de oxigênio, e interações entre proteínas em leveduras *S. cerevisiae*, um ensaio de captura com vHL foi realizado para isolar potenciais proteínas semelhantes a HIF-1.

Metodologia: Foi realizada a transformação de células de *Escherichia coli* com o plasmídeo pCR 3.1, contendo o gene humano vHL e a sequência FLAG na extremidade N-terminal, e com o vetor de expressão em levedura Y1PGK. Das células transformadas foram realizadas metodologias de purificação e extração de plasmídeo. Para o pCR3.1/vHL foi montado um sistema de digestão com a endonuclease BamH1, para isolar o gene vHL. Para o Y1PGK foi montado um sistema de digestão com a endonuclease BglII, para que o inserto vHL fosse inserido e a ligação pudesse ocorrer por meio da enzima DNA ligase. A linhagem de levedura *S. cerevisiae* EG103 foi transformada com o vetor recombinante e exposta à normóxia e hipóxia. A partir de extratos proteicos a proteína FLAG-vHL foi submetida a um ensaio de captura usando beads magnéticas contendo anticorpos anti-FLAG (Sigma). Os complexos de proteína resultante serão analisados por eletroforese em gel de poliacrilamida desnaturante (SDS-PAGE).

Resultados: Para expressar o gene vHL humano em leveduras foi preciso retirar o gene vHL flanqueado pela sequência FLAG do plasmídeo pCR 3.1 para ligá-lo ao plasmídeo de expressão em *S. cerevisiae* Y1PGK. A digestão do plasmídeo pCR3.1 com a enzima Bam H1 seguido de eletroforese em gel de agarose permitiu isolar o fragmento do gene vHL/ FLAG. O plasmídeo Y1PGK foi linearizado com a enzima BglII e o fragmento correspondente à vHL/FLAG de 721 pb foi ligado ao plasmídeo Y1PGK. Após a ligação do plasmídeo Y1PGK ao inserto vHL/FLAG, transformação de bactérias e purificação dos plasmídeos recombinantes a partir do clones obtidos foi necessário analisar a orientação do inserto dentro do plasmídeo. Baseados nos possíveis resultados da digestão do plasmídeo recombinante com BglI concluímos que duas amostras obtidas apresentaram resultado positivo para ligação do inserto no sentido correto. Os clones recombinantes foram usados para isolar o DNA plasmidial e transformar leveduras EG103 usando este material.

Palavras-Chave: hipóxia, normóxia, HIF-1, *Saccharomyces cerevisiae*, vHL.

Colaboradores: Túlio César Ferreira

Conclusão: Neste projeto foi feita a subclonagem do gene humano vHL no plasmídeo Y1PGK para expressão em *S. cerevisiae*. Foram obtidos clones de *S. cerevisiae* transformadas com o plasmídeo recombinante Y1PGK/FLAG/vHL. O gene vHL contém a sequência FLAG em sua extremidade amino-terminal e dessa forma usamos um anticorpo anti-FLAG associado à beads magnéticas para capturar não só vHL, mas qualquer outra proteína desconhecida que interaja com vHL quando as leveduras são crescidas em condição de hipóxia. Embora o ideal fosse realizar experimentos de Western Blot para verificar a presença de FLAG em extratos proteicos das leveduras transformadas com o plasmídeo vHL/FLAG antes de realizar os experimentos de captura, decidimos omitir essa etapa porque não tínhamos o anticorpo. Acreditamos que o resultado da eletroforese das proteínas capturadas com o anticorpo anti-FLAG associados a beads magnéticas mostrará a presença de proteínas de *S. cerevisiae* que se associam à vHL sob hipóxia. A análise das proteín

Construção e instrumentação de modelos reduzidos de galpões avícolas

Bolsista: *Carlos Eduardo Gomes Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): SAMUEL MARTIN

Introdução: O Brasil ocupa a terceira posição como maior produtor de carne de frango do mundo, e neste contexto o setor avícola tem-se aperfeiçoado para atingir uma produção máxima e de qualidade, através da junção de conhecimentos relacionados à nutrição, genética, manejo, bem-estar animal, condições climáticas e instalações. Em relação as características construtivas das instalações para aves de corte, a exemplo da escolha do material de cobertura, este fator pode se tornar decisivo na manutenção das condições térmicas internas nestas instalações em níveis satisfatórios. Visto isso, os modelos reduzidos podem nos trazer certas inferências, sendo uma alternativa para avaliação do desempenho térmico das edificações. Os objetivos específicos nesse plano de trabalho foram: construção dos modelos reduzidos, utilizando os distintos tipos de material de cobertura (telha cerâmica, de alumínio e de material asfáltico), e instrumentação com equipamentos específicos e instalação dos modelos à campo.

Metodologia: O experimento foi conduzido na Fazenda Água Limpa/UnB. Foram construídos 3 modelos de galpões avícolas (em escala reduzida) baseando suas dimensões em galpões comerciais utilizados na avicultura de corte. Com o processo de redução para a escala 1:10 as medidas dos modelos utilizadas foram: largura de 1,2 metros, comprimento de 1,5 metros – dever-se-ia utilizar 12 metros, entretanto foi utilizado 1,5 metros (equivalente a 3 módulos de 5m) - pé-direito de 0,35 metros, beiral de 0,20 metros e muretas de 1,5 cm. Para cada modelo foi utilizado um diferente material de cobertura: telha cerâmica, de alumínio e telha de fibra vegetal - asfáltica (reciclada). As inclinações utilizadas foram as recomendadas pelos fabricantes. Quanto a instrumentação, internamente e externamente às instalações foram dispostos equipamentos para coleta de dados de temperatura do bulbo seco (tbs), temperatura do globo negro (tgn), umidade relativa do ar (UR) e velocidade do vento (vv).

Resultados: Os 3 modelos foram construídos fazendo-se uso de madeira compensada, de espessura de 10mm e de caibros de 3x3cm, tanto para fixação da madeira compensada como também para constituição do madeiramento de suporte para os materiais de cobertura. As telhas utilizadas foram: cerâmica, alumínio e telha de fibra vegetal - asfáltica (reciclada), com as inclinações 30°, 15° e 15° respectivamente. O acabamento dos modelos foi feito com o uso de tinta acrílica branca. Os instrumentos instalados internamente aos modelos reduzidos foram: registradores de temperatura e umidade (dataloggers), termopares do tipo K dispostos internamente aos globos negros e um anemômetro de fio quente. Os modelos dos galpões foram posicionados longitudinalmente no sentido leste-oeste, conforme recomendado para regiões de clima quente, em uma área com baixa inclinação, presença de gramado e ausência de vegetação arbustiva e ou arbórea circundantes.

Palavras-Chave: Construções rurais, instalações avícolas, modelo reduzido.

Colaboradores: Mariana Guedes da Silva, Antônio Carlos Felix Ribeiro.

Conclusão: A construção dos modelos reduzidos e sua alocação no campo, assim como a instalação e configuração dos instrumentos necessários para a coleta dos dados foi realizadas de acordo com a metodologia proposta, a fim de que se possa futuramente coletar dados para predição do efeito de diferentes materiais de cobertura no ambiente interno dos galpões para aves de corte.

Produção de serapilheira na mata de galeria do córrego cabeça de veado, Distrito Federal

Bolsista: Carlos Eduardo Nóbrega Silva

Unidade Acadêmica: Ciências Biológicas, Laboratório de Ecologia

Instituição: UCB

Orientador (a): Luciana de Mendonça Galvão

Introdução: As matas de galeria são sistemas florestais do domínio Cerrado sob forte pressão antropogênica e pouco estudadas em relação aos processos ecológicos. A produção de serapilheira é fundamental na transferência de nutrientes da biomassa vegetal para o solo, compondo o processo de ciclagem nos ecossistemas. Diversos são os fatores que podem influenciar a produção de serapilheira, principalmente: clima, recursos e estrutura do solo, estrutura da vegetação, estágio sucessional, perturbações antropogênicas, adaptações ecofisiológicas, altitude, latitude e estacionalidade. A variação sazonal influencia qualitativa e quantitativamente a deposição dos resíduos florestais, induzindo mudanças no teor dos elementos na serapilheira e no aporte de biomassa. O objetivo desse estudo foi avaliar a produção de serapilheira em um fragmento de Mata de Galeria no Jardim Botânico de Brasília, Distrito Federal.

Metodologia: Foram instalados 12 coletores de serapilheira em um transecto paralelo ao Córrego Cabeça de Veado em um trecho de 180 m da mata de galeria. As coletas foram realizadas mensalmente de novembro de 2011 a outubro de 2012, após incêndio parcial. 4.3. A serapilheira coletada mensalmente foi seca em estufa de circulação forçada, a 80°C até atingir peso constante. O material foi separado nos componentes folhas, galhos, partes reprodutivas e miscelânea. Para testar as diferenças de produção de serapilheira total entre os meses e entre as frações de serapilheira ao longo dos meses, uma análise de variância One-Way (ANOVA) foi utilizada. As diferenças entre as médias de serapilheira foram testadas utilizando o teste de Tukey. Para verificar possíveis relações entre produção de serapilheira e as variáveis climáticas de precipitação mensal, umidade relativa e temperatura média mensal, foi utilizada análise de correlação de Pearson.

Resultados: A quantidade total de serapilheira produzida foi de 1430,4 kg.ha⁻¹, sendo a contribuição da fração folha a maior com 1040,4 kg.ha⁻¹ (72,7 %), seguida pela fração galho (291,4 kg.ha⁻¹, 20,4 %), parte reprodutiva (67,9 kg.ha⁻¹, 4,7 %) e a fração miscelânea (30,8 kg.ha⁻¹, 2,2 %). O pico de produção da fração folha foi no mês de setembro de 2011, e a menor contribuição foi no mês de maio de 2012. A fração galho teve seu pico no mês de fevereiro de 2012. A fração parte reprodutiva teve seu pico de produção no mês outubro de 2012 e a menor produção no mês abril de 2012 e a fração miscelânea não apresentou uma contribuição maior que 5,5 kg.ha⁻¹ durante todo o período de estudo. Houve diferença significativa na produção de serapilheira total entre os meses. O mês de setembro apresentou a maior produção total. A produção da fração foliar foi significativamente mais alta em relação aos demais componentes da serapilheira durante o período de estudo.

Palavras-Chave: Ecossistema florestal, zona ripária, sazonalidade, comunidade não-inundável, distúrbio

Colaboradores: Luciana de Mendonça Galvão - orientadora, Universidade Católica de Brasília, Ciências Biológicas, Lab. Ecologia, DF Vinicius T. Pompermaier - Universidade de Brasília, Lab. Limnologia, DF. Francisco Diogo Rocha Sousa - co-orientador, Universidade Federal

Conclusão: Os percentuais encontrados neste trabalho estão de acordo com o observado na literatura para ecossistemas florestais. O valor de produção total de serapilheira diferiu dos valores encontrados em outros ecossistemas florestais brasileiros, sendo esse valor menor comparado aos estudos já realizados. O pico de produção da fração folha foi no mês de setembro, e a menor contribuição foi no mês de maio de 2012. Houve correlação negativa entre a produção total de serapilheira e a produção foliar com a umidade relativa do ar. As partes reprodutivas apresentaram correlação positiva com a temperatura média. Foi constatada influência sazonal na produção de serapilheira, com seu pico no período de seca. Pelo fato da mata de galeria do Córrego Cabeça-de-Veado ter sofrido uma queimada que pode ter alterado seu funcionamento, estudos de médio e longo prazo da ciclagem de nutrientes são necessários para saber qual foi o nível de perturbação causado pelo distúrbio e se está havendo recuperação da mata.

Avaliação da Cinética de Remoção de Nitrogênio por meio do Processo ANAMMOX

Bolsista: *Carlos Henrique de Lucena Sampaio Junior*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ARIUSKA KARLA BARBOSA AMORIM

Introdução: O nitrogênio amoniacal (N-NH₃) é um dos compostos mais tóxicos aos organismos vivos. Compostos de nitrogênio e fósforo em elevadas concentrações pode resultar na eutrofização do corpo hídrico. O nitrogênio pode ser removido por processos biológicos e físico-químicos, sendo a primeira mais viável. Geralmente a remoção ocorre pelo processo convencional de nitrificação/desnitrificação, tendo como custos operacionais o oxigênio dissolvido e a matéria orgânica. Recentemente novas estratégias operacionais surgiram para reduzir esses custos. Dentre eles o ANAMMOX (Oxidação Anaeróbia da amônia). O ANAMMOX é um processo de conversão biológico autotrófico, mediado por bactérias da Ordem Planctomycetales, em que a amônia é convertida a nitrogênio gasoso com o nitrito como acceptor de elétrons. O objetivo do trabalho foi desenvolver uma metodologia a partir do uso do equipamento BOD Trak para avaliar a remoção N-NH₃ pelo processo ANAMMOX.

Metodologia: Os experimentos foram realizados no Laboratório de Análise de Águas (LAA) da UnB. Foram utilizados dois sistemas diferentes de frasco fechados, sendo um deles uma adaptação para ser acoplado ao equipamento DBO Track, e o outro o frasco usual do equipamento. O BOD Trak consiste em um aparelho que registra as variações de pressão e relaciona com a DBO do meio, registrando diminuição da pressão como valores negativos e aumento da pressão como valores positivos. A metodologia proposta tentou relacionar as variações de pressão do meio com a remoção de amônia. Os sistemas consistiam em meio de cultivo, inoculo e substrato (NH₄Cl e NaNO₂, 40 e 60 mg/L respectivamente), sendo aproximadamente 40% do volume do frasco de head space. Ao final das bateladas os valores registrados foram anotados e as concentrações de nitrito/nitrato e amônia determinados por cromatografia iônica (Dionex ICS900) e por eletrodo íon seletivo seguindo as recomendações do Standard Methods (APHA, 2005), respectivamente

Resultados: Na primeira batelada o frasco sem inoculo obteve um pico até 12 horas e depois se manteve oscilando em uma pequena faixa, porém os dois outros frascos com inóculos, lagoa de facultativa de efluente de frigorífico e lagoa de acumulação de chorume, manteve-se oscilando em uma faixa com valores menores e/ou negativos que foram interpretados como produção gases. Na segunda batelada foram utilizadas condições iguais, porém com o substrato inserido antes a montagem dos frascos, não houve padrões diferentes entre os sistemas, o inoculo proveniente da lagoa de chorume as oscilações de pressão ficaram em torno de 5,0 superiores aos dos sistemas com inóculos da lagoa facultativa e dos sistemas sem inóculos, porém não é possível explicar as variações. Na terceira batelada foram aplicadas as mesmas condições e utilizados os mesmos tipos de inóculos nos sistemas de frascos adaptados e frascos de 500 ml, assim como na primeira batelada houve evaporação e de condensação promovendo variação de pressão

Palavras-Chave: Tratamento de águas residuárias, remoção de nitrogênio, ANAMMOX

Colaboradores: Profa. Cristina Celia Silveira Brandão- Universidade de Brasília/Faculdade de Tecnologia/ Departamento de Engenharia Civil e Ambiental/Programa de Pós-graduação em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos Profa. Genilda Maria Oliveira - Instituto Federal

Conclusão: Ainda que não tenha sido possível calcular a velocidade da reação anammox nas culturas em bateladas com os diferentes inóculos a metodologia usando equipamento manométrico mostra-se promissora para tal finalidade. Outros indicativos extraídos dos sistemas como relação estequiométrica da reação anammox, variação de pH e informações de biologia molecular ajudam na interpretação dos processos predominantes no sistema.

Montagem e caracterização de fonte de ultravioleta para aplicação em espectroscopia de massa.

Bolsista: *Carmem Maia Gilardoni*

Unidade Acadêmica: Instituto de Física

Instituição: UnB

Orientador (a): ALEXANDRA MOCELLIN

Introdução: A espectroscopia eletrônica consiste em bombardear uma amostra com fótons de uma energia definida e analisar energia dos elétrons que são jetados da amostra estudada. Tal análise nos permite reconhecer características da estrutura eletrônica da molécula, uma vez que a energia cinética do elétron ejetado depende diretamente da configuração molecular. Só recentemente esse método vem sendo aplicado ao estudo de amostras líquidas, uma vez que o aparato experimental utilizado deve ser adaptado para receber esse tipo de amostras. Neste trabalho, analisamos soluções aquosas de tiosulfato de sódio por meio da espectroscopia eletrônica de fotoelétrons. Esclarecemos especialmente como é feito o tratamento dos dados obtidos no experimento.

Metodologia: As medidas foram realizadas no Laboratório de Luz Síncrotron em São Paulo. Estudamos a solução aquosa de concentração 1.5M de Tiosulfato de Sódio, bombardeada por radiação com energia entre 190 eV e 690 eV. Os espectros obtidos em tais medidas pelo detector VG Scienta 4000 foram manipulados com técnicas computacionais no programa IGOR Pro versão 4.09, para a obtenção de gráficos para a análise. Tal trabalho consistiu, por exemplo, em encontrar ajustes que descrevessem satisfatoriamente os dados estudados, de forma que a função usada para esse ajuste possa ser estudada.

Resultados: Obtivemos gráficos que descrevem a emissão de elétrons pela amostra de Tiosulfato de Sódio quando bombardeada por radiação com energia entre 190 eV e 690 eV. Tais gráficos apresentam a intensidade de elétrons emitidos em função da energia cinética desses elétrons. Ao fazermos o tratamento computacional dos dados obtidos, percebemos 4 picos principais, sendo 2 picos referentes aos elétrons do enxofre ligado a 3 oxigênios e um enxofre, e os outros 2 picos referentes aos elétrons ligados ao enxofre ligado somente a outro enxofre. Vemos que os elétrons emitidos pelo primeiro têm energia cinética menor do que os elétrons emitidos pelo segundo, ou seja, a energia de ligação dos elétrons no primeiro átomo de enxofre é maior do que a energia de ligação dos elétrons no segundo átomo de enxofre. Os dois picos referentes a um mesmo átomo de enxofre podem ser descritos pelo fenômeno de acoplamento spini-órbita.

Palavras-Chave: Espectroscopia eletrônica, Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, amostras líquidas, tiosulfato de sódio

Colaboradores: Áderson Miranda da Silva, Gabriel Sousa Diniz

Conclusão: O experimento ajuda a consolidar a espectroscopia de fotoelétrons como método eficiente para analisar a estrutura atômico-molecular de líquidos. Entretanto, percebemos a importância de utilizar procedimentos específicos ao tratamento desse tipo de amostra, uma vez que as técnicas aplicadas em amostras gasosas mostram-se insuficientes quando medimos líquidos. Finalmente, a análise dos gráficos obtidos neste trabalho ainda está sendo feita. Em breve, os resultados finais decorrentes em parte destes dados devem ser publicados em revista internacional de alto parâmetro de impacto.

Ciência sem Fronteira - Espanha

Bolsista: *Carolina de Oliveira Vogado*

Curso: Nutrição

Instituição: Universidad de Burgo

Intrdução: A realização de um intercâmbio acadêmico é uma experiência que acrescenta ao aluno não apenas conhecimentos relativos à sua graduação. Amplia seus horizontes em relação às áreas em que ele pode atuar, promove aperfeiçoamento em determinada língua estrangeira e ainda acrescenta enorme conhecimento acerca da diversidade cultural entre os países de origem e destino. O presente relatório trata sobre o intercâmbio realizado na Universidade de Burgos, na cidade de Burgos, na Espanha, por meio do programa Ciências Sem Fronteiras. A duração do período de estudos foi de 10 meses letivos, totalizando sete disciplinas cursadas da grade do curso de graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, tendo este equivalência com o curso de Nutrição da Universidade de Brasília. Dentre as disciplinas cursadas, realizou-se um estágio no laboratório de análise de alimentos da empresa espanhola Analiza Calidad e também o trabalho de conclusão de carreira com orientação por professor daquela instituição.

Metodologia: Foram cursadas sete disciplinas no período de 10 meses letivos totalizando 42 créditos. As disciplinas cursadas foram Salud Pública, com o objetivo de traçar um paralelo entre os sistemas de saúde brasileiro e o espanhol, Alimentos y Propiedades Saludables, para o estudo das características funcionais de certos nutrientes, Economía y gestion de la empresa alimentaria, relacionada à administração de Unidades de Alimentação e Nutrição, Alimentación y cultura, estudando a dieta mediterrânea e entendendo o perfil nutricional da população que a segue, Inglés Técnico para a promoção do conhecimento de termos técnicos utilizados pelo profissional em alimentação, Trabajo fin de grado com o tema “ESTUDIO DE ASOCIACIONES ENTRE COLOR Y OLOR EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS” e a disciplina Prácticas externas/Estágio complementar em Nutrição, cursado no laboratório de análise de alimentos da empresa Analiza Calidad.

Resultados: A realização deste intercâmbio trouxe grandes acréscimos em termos de conhecimentos acadêmicos nas esferas do aprendizado e também do ensino por meio das diferenças nos sistemas de ensino do País de origem e do País de destino. Os resultados obtidos foram 100% de aproveitamento acadêmico, com aprovação em todas as disciplinas cursadas e o aproveitamento integral de tais disciplinas ao retornar à Universidade de Brasília, o que proporcionou a conclusão da graduação da Aluna.

Conclusão: O intercâmbio proporcionado pelo programa Ciências sem Fronteiras agregou grandes conhecimentos na vida acadêmica, pessoal e em termos de conhecimentos culturais na vida da Aluna. Cabe observar as diferenças relevantes existentes entre o curso da Universidade de Origem (UnB), Nutrição e o curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade de Burgos. As principais diferenças são devidas ao fato de os cursos serem de diferentes áreas do conhecimento, Saúde e Tecnologia respectivamente. É possível encontrar, dentro das propostas deste programa, universidades que apresentem maior equivalência curricular, sendo a principal delas a relativa à área do conhecimento, gerando um aproveitamento acadêmico mais profundo e importante para o discente. O Programa Ciências sem Fronteiras é uma louável iniciativa do Brasil e um grande incentivo à educação de ponta no País despertando talentos e aumentando o nível do Ensino Superior no País.

Palavras-Chave: Ciências Sem Fronteiras, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

Colaboradores: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Universidade de Brasília - UnB. Universidade de Burgos. UBU

Síntese e Caracterização de Arranjos Supramoleculares com Ligantes que Apresentam Aplicação Farmacológica

Bolsista: *Carolane de Macedo Almeida*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): CLAUDIA CRISTINA GATTO

Introdução: A química inorgânica medicinal é um ramo da química bioinorgânica que vem crescendo cada vez mais. Sabe-se que numerosos complexos de ouro possuem propriedades biológicas principalmente de natureza antitumoral. O ouro é utilizado a partir de nanotecnologias (partículas pequenas) com aplicação como medicamento em quimioterapia para tratamento de cancer com a propriedade de atuar apenas nas células cancerígenas evitando eliminar as demais, boas ou más, como ocorre na quimioterapia atual. Este projeto de pesquisa visa principalmente a obtenção de complexos de ouro provenientes das reações de complexação entre compostos de ouro e ligantes bioativos, como as, tiossemicarbazonas. As tiossemicarbazonas são compostos orgânicos que apresentam importantes aplicações como agentes antitumorais, antibacterianos, antifúngicos, antivirais e antimaláricos, além de apresentar uma variedade no seu modo de coordenação devido ao seu número de átomos doadores.

Metodologia: Primeiramente realizou-se a síntese dos ligantes derivados de tiossemicarbazidas em refluxo. Com os produtos obtidos realizou-se as reações de complexação com derivados de ouro(III). Realizou-se inúmeras reações de complexação, visando sempre a obtenção de monocristais para elucidação por difração de raios X. Como a síntese de complexos de ouro ainda não é um processo fácil de se obter, utilizou-se de vários métodos com distintos tipos de solventes e diferentes meios reacionais. Caracterizou-se os produtos obtidos através da análise de espectroscopia de infravermelho, análise elementar, ponto de fusão, difração de raios X e análise biológica em três linhagens de células cancerígenas.

Resultados: Após inúmeras reações de complexação obteve-se um complexo de ouro(I) muito interessante e inédito com o agente complexante di-2-piridina-etiltiossemicarbazona com 39% de rendimento. A estrutura apresenta dois ligantes com dois átomos de ouro em uma geometria linear pelo qual os dois átomos estão ligados, além disso, cada um deles coordena-se a um íon brometo e ao átomo de enxofre do seu respectivo ligante. O agente complexante também teve sua estrutura elucidada apresentando um rendimento de 72%. Submetidos a análise biológica, o ligante apresentou atividade citotóxica para três linhagens de células tumorais com um elevadíssimo percentual de inibição do crescimento celular. A interação ouro-ouro presente no complexo demonstra a versatilidade do ouro quando ligado a bases de Schiff.

Palavras-Chave: Complexos de Ouro(I), Tiossemicarbazonas, Estrutura Cristalina, Atividade Biológica.

Colaboradores: CNPq, FAPDF, DPP e FINATEC.

Conclusão: Os resultados obtidos foram muito satisfatórios para o nosso projeto de pesquisa tendo em vista que o ouro ainda é um metal cujo seus complexos apresentam uma certa dificuldade em serem obtidos. Assim como as estruturas cristalinas são de extrema importância para se compreender sua função. A atividade citotóxica comprovada para o ligante nos fornece um maior incentivo para a continuidade das investigações científicas relacionadas ao ouro e as tiossemicarbazonas conhecendo a necessidade da medicina, em geral, necessitar cada vez mais de novas metalodrogas para substituir os fármacos atuais cujo o corpo humano se encontra cada vez mais imune.

Caracterização do perfil sócio-demográficos e clínicos de pacientes com feridas, estomias e incontinências, atendidos em um hospital de ensino.

Bolsista: *Carolina Leite Ossege*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): IVONE KAMADA

Introdução: Uma estomia é uma comunicação artificial dos órgãos internos até o meio externo, para eliminações ou nutrição. O indivíduo com estoma apresenta uma série de necessidades psicossociais, emocionais e de imagem corporal que devem ser consideradas pelos profissionais que prestam a assistência. Neste contexto, o Processo de Enfermagem é um instrumento que fornece um guia sistematizado para o desenvolvimento de um pensamento crítico que direciona os julgamentos clínicos necessários para o cuidado de enfermagem, a partir do perfil de clientes assistidos. A caracterização deste perfil envolve informações socioeconômicas, culturais e epidemiológicas relativas à etiologia dos agravos. Não obstante, é essencial atentar para a documentação das condutas adotadas. Os aspectos da sistematização, especialmente relacionados ao cuidado de indivíduos com estomias, feridas e incontinências, ainda são pouco conhecidos e discutidos.

Metodologia: Trata-se de um estudo de caráter exploratório, descritivo e retrospectivo, de método quantitativo, com objetivo de realizar um levantamento acerca do perfil epidemiológico dos pacientes assistidos no Serviço Ambulatorial de Enfermagem em Estomaterapia do Hospital Universitário de Brasília, pela avaliação em prontuários. Foram utilizados registros dos pacientes atendidos nos últimos 5 anos, de janeiro de 2007 a dezembro de 2011, e investigados 205 prontuários. Para cada um deles foi aplicado um instrumento de coleta de dados com as variáveis: idade, sexo, naturalidade, procedência, estado civil, escolaridade, renda familiar, profissão, religião, causas da doença, tipos de estomas, incontinências e feridas, tempo de tratamento e complicações. Realizou-se a análise de distribuição de frequência absoluta e percentual dos dados. O projeto de pesquisa recebeu parecer favorável pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília, sob o nº CEP/FM 032/2012.

Resultados: 205 prontuários foram analisados, 56% do sexo masculino e 44% feminino. 23% é natural de Minas Gerais e 78% é procedente do Distrito Federal. 52% são casados, 14% possuem nível fundamental, 37,7% aposentados, 13% com renda familiar até 2 salários mínimos. Os pacientes com feridas correspondem a 70,7%, estomias intestinais a 13,8% e incontinência urinária a 10,5%. 32,9% das feridas localizam-se no membro inferior esquerdo e 32,25% no direito, nos quais há prevalência de lesões nos maléolos. 22% eram úlceras venosas, o tipo mais frequente. As colostomias e ileostomias representaram 39% e 36% das estomias intestinais, respectivamente. 4,3% sugeriram insuficiência vascular periférica como causa de feridas, 36% câncer colorretal como causa de estomias intestinais, 63,4% hiperplasia prostática e prostatectomia como causa de incontinências. Hipertensão arterial sistêmica foi a principal comorbidade associada a feridas (24,3%) e incontinências (25%), e Doença de Chagas a estomias (27%).

Palavras-Chave: Processo de Enfermagem, Estomaterapia, Cuidado

Colaboradores: Simone Silva dos Santos Ana Lúcia da Silva Cristine Alves Costa de Jesus

Conclusão: A maioria dos pacientes é do sexo masculino, casados e aposentados, com mais de 60 anos, o que aponta para o impacto ocupacional da condição crônica. A renda familiar corrobora com dados da literatura, atentando ao elevado custo do cuidado despendido com estomas, feridas e incontinências. Verifica-se o alto índice com que o câncer é um fator de risco para estomas. As comorbidades acusam possibilidade de complicações, o que pode contribuir para a maior gravidade da lesão. Observou-se que a maior parte dos registros não apresentou informações relevantes, o que prevê uma avaliação prejudicada dos cuidados específicos. As principais complicações reafirmam um padrão de semelhança entre os pacientes com estomas, feridas e incontinências na que diz respeito às doenças associadas. Este estudo propicia a construção de protocolos diante da necessidade de estudos e registros mais detalhados, auxiliando na avaliação criteriosa com base na metodologia do Processo de Enfermagem.

Análise de Sensibilidade das Vazões do Rio Jaguaribe, no Estado do Ceará, às Mudanças Climáticas

Bolsista: *Carolina Marreco Cerqueira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): DIRCEU SILVEIRA REIS JUNIOR

Introdução: Este artigo tem como objetivo comparar duas metodologias distintas utilizadas para estimar os impactos na vazão de longo prazo devido às mudanças climáticas. A metodologia mais tradicionalmente empregada é baseada em técnicas de “downscaling” de projeções dos modelos climáticos globais de variáveis do clima, juntamente com uma modelagem hidrológica. Uma metodologia mais simples, baseada em hipóteses de Budyko e no conceito de elasticidade-clima, também permite estimar a sensibilidade da vazão às mudanças nas variáveis climáticas. Assim, comparando os resultados obtidos por ambas as metodologias, é possível concluir se poderemos utilizar a segunda metodologia para estimar vazões. Esse estudo foi realizado com base nas variáveis hidrológicas da Bacia do Rio Jaguaribe e Bacia do Rio Piranhas-Açu, ambas localizadas na região semiárida do Nordeste brasileiro.

Metodologia: O conceito de elasticidade-clima da vazão, adotado neste artigo, representa a mudança percentual na vazão de longo prazo de uma dada bacia hidrográfica devida à alteração percentual nas variáveis climáticas, como a precipitação e a temperatura. A elasticidade-clima da vazão pode ser estimada por meio da metodologia proposta por Yang et al. (2011), com equações analíticas que empregam a precipitação e a evapotranspiração potencial como fatores climáticos. O estudo realizado pela NLTA, que inclui as possíveis mudanças na vazão de longo prazo em alguns reservatórios das bacias do Rio Jaguaribe e Piranhas-Açu, é usado para compreender como a metodologia apresentada neste artigo, baseada nas hipóteses de Budyko e no conceito de elasticidade-clima, está em concordância com os métodos mais tradicionais.

Resultados: Para a bacia do Rio Jaguaribe, o reservatório de Orós apresentou valores de dQ/Q muito próximos para ambas as metodologias, com erros absolutos dentro de 0,06, R^2 igual a 0,985 e Bias menor que 1%. O reservatório de Banabuiú, entretanto, não apresentou valores de dQ/Q tão próximos para as duas metodologias, com erros absolutos de 0,27, R^2 igual a 0,931 e Bias de 2% aproximadamente. Já para o reservatório de Castanhão, as estimativas de dQ/Q para as duas metodologias são bastante próximas, com erros absolutos de 0,03, R^2 de 0,985 e Bias igual a 1%. Para a bacia do Rio Piranhas-Açu, os reservatórios de Açu e Coremas apresentaram valores de dQ/Q consideravelmente discrepantes comparando-se as duas metodologias, com erros absolutos de 0,24 e 0,11, R^2 igual a 0,263 e 0,904, e Bias de 10% e 1%, respectivamente.

Palavras-Chave: Elasticidade-clima, Budyko, vazão de longo prazo, sensibilidade.

Colaboradores: Eduardo Sávio Martins (FUNCEME), Robson Franklin Vieira (FUNCEME).

Conclusão: A partir do estudo realizado, é possível concluir que a metodologia apresentada neste artigo pode ser bastante eficiente para determinar a sensibilidade da vazão de longo prazo devido a mudanças climáticas para algumas bacias, porém pode apresentar resultados pouco confiáveis para outras bacias. De qualquer forma, este estudo sugere que a metodologia baseada nas hipóteses de Budyko e no conceito de elasticidade-clima pode ser útil para identificar bacias mais sensíveis, que necessitam de estudos mais complexos e detalhados.

Pós-modernidade, “Mundo do Trabalho” e o lazer: um estudo sobre a Revista *Licere*.

Bolsista: *Carolina Moniz Freire Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física

Instituição: UnB

Orientador (a): EDSON MARCELO HUNGARO

Introdução: O presente estudo analisa um dos campos de estudo e atuação da Educação Física: o lazer. Se seguirmos as previsões de Sue (apud Padilha, 2000), “cada vez mais numerosos serão os especialistas do lazer”. Portanto, se faz necessário, cada vez mais, analisar esse fenômeno criticamente com vistas a dar fundamentação e conhecimento histórico à esses estudantes – e futuros profissionais – em formação. Utilizando como instrumento de análise o materialismo histórico-dialético e situando este ensaio como uma revisão bibliográfica, os objetivos desse ensaio são analisar os diversos momentos históricos perpassados pelo trabalho e tempo livre, em suas diversas esferas, identificar como ele se apresenta na atualidade e vislumbrar as possibilidades emancipatórias de seu futuro.

Metodologia: Tratou-se de um estudo bibliográfico no qual se analisou criticamente a literatura sobre o assunto, levantada previamente. Nossa cultura é constituída numa relação de mútua determinação com a produção material da vida social. Nesse sentido, tudo o que perpassa nossa vida social sofre determinações do sistema político e econômico capitalista. Tempos, espaços, ações e relações se submetem às suas necessidades, de modo que as verdadeiras necessidades humanas se remodelam constantemente para atender as demandas da sociedade do consumo. “A cultura e tudo que diz respeito à ela, na sociedade cujo sistema econômico norteador é o capitalismo, não pode deixar de ser desconectada do capitalismo”(Padilha,2000: 73). O lazer, tema dessa investigação enquanto tempo e espaço de manifestação da nossa cultura – assim como todas as manifestações humanas – para seu correto entendimento, deve ser analisado à luz desse suposto teórico-metodológico: a produção material da vida social é a chave da compr

Resultados: Sobre a Modernidade e a busca por tempo livre A regulação do tempo precede a existência do relógio. Antes mesmo de seu surgimento, a aferição do tempo era feita pelo “relógio da natureza”: o galo cantando, o nascer e o pôr-do-sol. Assim, também, se dava o tempo de trabalho, marcado pelos ritmos naturais e pela orientação por tarefas, ou seja, o homem ditava o andamento de suas atividades segundo suas necessidades e vontades. Além disso, “o padrão de trabalho sempre alternava momentos de atividade intensa e de ociosidade quando os homens detinham o controle de sua vida produtiva – padrão que persiste até hoje entre os autônomos”(Thompson, 1998). Com a chegada da Modernidade, marcada por forte humanismo racionalista, o homem vê a necessidade de explicar, quantificar, dominar, modificar os diversos fenômenos da vida social através de um caminho, através de um método. Nessa época, os avanços decorrentes do desenvolvimento da ciência trouxeram consideráveis mudanças, abalando as certeza

Palavras-Chave: trabalho, tempo livre, lazer

Colaboradores:

Conclusão: Sobre a Modernidade e a busca por tempo livre A regulação do tempo precede a existência do relógio. Antes mesmo de seu surgimento, a aferição do tempo era feita pelo “relógio da natureza”: o galo cantando, o nascer e o pôr-do-sol. Assim, também, se dava o tempo de trabalho, marcado pelos ritmos naturais e pela orientação por tarefas, ou seja, o homem ditava o andamento de suas atividades segundo suas necessidades e vontades. Além disso, “o padrão de trabalho sempre alternava momentos de atividade intensa e de ociosidade quando os homens detinham o controle de sua vida produtiva – padrão que persiste até hoje entre os autônomos”(Thompson, 1998). Com a chegada da Modernidade, marcada por forte humanismo racionalista, o homem vê a necessidade de explicar, quantificar, dominar, modificar os diversos fenômenos da vida social através de um caminho, através de um método. Nessa época, os avanços decorrentes do desenvolvimento da ciência trouxeram consideráveis mudanças, abalando as certeza

Avaliação da toxicidade embrio-larval de nanopartículas de óxido de ferro em peixes-paulistinha (*Danio rerio*)

Bolsista: *Carolina Pontes Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO BENTES DE AZEVEDO

Introdução: Nanopartículas vem sendo utilizadas cada vez mais em diversos setores da indústria. Isso porque, em tamanho nanométrico, as substâncias podem apresentar propriedades diferentes daquelas de quando estão em seu tamanho natural, principalmente por causa do aumento de sua reatividade. Uma das aplicações das nanopartículas é na distribuição de fármacos para um alvo específico no corpo humano. O encapsulamento de fármacos, como o itraconazol (ITZ), em nanopartículas visa amenizar ou eliminar seus efeitos colaterais. No entanto, estudos são necessários para a avaliação da toxicidade dessas novas formulações. É nesse contexto que este projeto tem como objetivo avaliar o efeito da nanopartícula de PLGA contendo itraconazol no desenvolvimento embriolarval de *Danio rerio*.

Metodologia: Realizou-se pareamentos entre exemplares de *Danio rerio* visando à obtenção dos ovos utilizados no estudo. Utilizaram-se quatro grupos com diferentes concentrações de itraconazol nas nanopartículas (0 $\mu\text{g/ml}$, 45 $\mu\text{g/ml}$, 89 $\mu\text{g/ml}$, 178 $\mu\text{g/ml}$). Os ovos foram distribuídos em cinco placas de cultura de células com 24 poços, sendo que em cada poço foi colocado um ovo em 2 ml de solução (água do sistema e diferentes concentrações das nanopartículas).

Resultados: Observou-se aumento da coagulação, quando nas concentrações de 89 $\mu\text{g/ml}$ e 178 $\mu\text{g/ml}$ de ITZ nas nanopartículas. Quando se considerou o tempo de 72 hpf (horas pós-fertilização) houve atraso de eclosões nas concentrações de 45 $\mu\text{g/ml}$ e 89 $\mu\text{g/ml}$, entretanto, observou-se uma redução significativa no total de eclosões nas três concentrações testadas. Além disso, na concentração de 178 $\mu\text{g/ml}$, observou-se aumento da mortalidade larval e malformações na cauda, como extremidade da cauda curva.

Palavras-Chave: *Danio rerio*, nanopartículas poliméricas, nanotecnologia, nanomateriais, nanotoxicidade, embriotoxicidade

Colaboradores: Maria Luiza Fascinelli, César Grisólia, Ricardo Bentes Azevedo

Conclusão: Os efeitos observados provavelmente são decorrentes da presença do itraconazol, mas testes utilizando apenas essa substância e, posteriormente, apenas o PLGA devem ser realizados para comprovar essa hipótese. Entretanto, por uma dificuldade de acasalamento dos peixes, não foi possível a realização desses testes.

Expressão da proteína VP1 de Sapovírus para produção de anticorpos para uso diagnóstico.

Bolsista: *Carolina Rodrigues Chanes*

Unidade Acadêmica: Graduação de Biomedicina

Instituição: UCB

Orientador (a): Paula Andreia Silva

Introdução: As gastroenterites são inflamações no epitélio gastrointestinal que tem como sintomas o vômito, diarreia, e dores abdominais. O Sapovírus pertence à família Caliciviridae é um dos agentes virais causadores de gastroenterites em seres humanos. Possuem morfologia icosaédrica sem envoltório e seu material genético é constituído de RNA fita simples com polaridade positiva. Em seu ácido nucléico existem três regiões de leitura denominadas ORF1, ORF2 e ORF3 sendo que as duas ultimas codificam proteínas de função ainda não conhecidas. A ORF1 codifica proteínas não estruturais e estruturais dentre as estruturais tem a informação genética para a origem da maior proteína do capsídeo, a VP1. Esta proteína possui dois domínios denominados S e P. O domínio P possui dois subdomínios P1 e P2. A proteína P1 é mais estável e faz parte do capsídeo viral, podendo assim ser um bom imunógeno estimulando o sistema imunológico a formação de anticorpos e estes podem servir para criação de kits-diagnóstico fac

Metodologia: A proteína P1 está codificada em duas regiões distintas no genoma viral, assim foi necessário realizar uma PCR de ligação para obter o fragmento codificante da proteína P1. A PCR foi realizada com a enzima longAmp Taq DNA polimerase (New England BioLabs) e seguindo as recomendações do fabricante. O produto da amplificação foi observado em gel de agarose 2%. O vetor utilizado para a primeira clonagem foi pENTER – 2B (possui 2700 a 2500 bp). A purificação e quantificação do vetor e do inserto foi realizada utilizando o kit Illustra plasmid prep Mini spin kit (GE Healthcare) e o Kit Qubit (Invitrogen), respectivamente. Em seguida foi feita a digestão do vetor pENTER - 2B e do inserto com as enzimas XHOI e BamHI. Posteriormente foi realizada a ligação utilizando a enzima T4 ligase seguindo a recomendação do fabricante. A clonagem por transformação foi feita com células E. coli DH5a por eletroporação e plaqueadas com a alça de Drigalki em meio sólido contendo canamicina. Após essa etapa o i

Resultados: O produto da reação de PCR mostrou a amplificação de uma banda de 600bp, que corresponde ao tamanho esperado para a proteína P1. O produto da digestão do vetor mostrou bandas de 2700bp e 450bp de forma a se observar que a digestão ocorreu corretamente. A cada procedimento de purificação e quantificação foram vistas no gel de agarose as bandas de 2700bp e 600bp que correspondem ao vetor e inserto, respectivamente. A quantificação do vetor no Kit Qubit (Invitrogen) foi de 8,9 µl/ml e do inserto foi 41,8 µl/ml. Utilizando a fórmula [(ng vetor x Kb inserto) / Kb vetor] x 3/1 foi utilizado 5µl do vetor e 0,8 µl do inserto para a reação de ligação. A clonagem foi confirmada através do crescimento das colônias e do sequenciamento automático do plamideo.

Palavras-Chave: Sapovírus, clonagem, transformação, gastroenterite.

Colaboradores: Lidia Maria P Lima, Karoline dos Anjos, Tatsuya Nagata e Paula Andreia Silva (orientadora)

Conclusão: As gastroenterites tem um grande peso entre as causas de mortalidade em todo o mundo e os vírus são os maiores agentes etiológicos desta moléstia que principalmente em crianças pode levar a casos de desnutrição em locais endêmicos. A criação de kits diagnóstico leva a maior facilidade na identificação de patógenos e liberação de laudos durante uma rotina laboratorial, conseqüentemente podemos obter maiores informações sobre a epidemiologia deste agente viral, pois teremos resultados mais exatos e confiáveis sobre quantas pessoas foram infectadas com este vírus e tiveram a doença diarreica.

Impactos Ambientais e Violações de Direitos Humanos: o caso do Sahel.

Bolsista: *Carolina Sanches Lecornec Dias*

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais

Instituição: UnB

Orientador (a): FULVIO EDUARDO FONSECA

Introdução: De acordo com um relatório elaborado pelas Nações Unidas, mais de 1 bilhão de pessoas em todo mundo, a maioria delas entre as mais pobres, são afetadas pela seca e desertificação. Partindo das convergências entre os regimes de proteção do meio ambiente e dos direitos humanos e da situação crônica de regiões do continente africano, a pesquisa desenvolvida teve por objetivo apresentar os possíveis impactos decorrentes do fenômeno da desertificação sobre as populações mais vulneráveis da região do Sahel, com enfoque particular na questão dos fluxos de migrações forçadas. Nesse sentido, procura trazer à luz as consequências negativas sobre a dignidade humana e os esforços da comunidade internacional no sentido de enfrentar este problema, especialmente através dos instrumentos do Direito Internacional.

Metodologia: A pesquisa consistiu em um estudo de caso único descritivo. Quanto à seleção do caso, o fundamento lógico para a escolha do Sahel foi o de caso extremo ou crítico, ou seja, parte-se do princípio de que as lições que se aprendem do caso escolhido fornecem várias informações úteis para o entendimento de casos semelhantes em outras regiões do globo, exatamente por configurar um caso bastante grave. A coleta de dados foi feita a partir de fontes primárias (tratados, relatórios e mapas) e pela revisão bibliográfica de autores da literatura especializada (livros e artigos, fontes secundárias). Pode-se delimitar duas perguntas de pesquisa centrais: De que maneiras o problema da desertificação se manifesta sobre os direitos humanos das populações do Sahel? E em que medida a comunidade internacional tem conseguido responder a tais violações?

Resultados: A avaliação dos tratados internacionais de proteção do meio ambiente e de direitos humanos apontaram para várias violações de garantias e liberdades das populações afetadas pela desertificação do Sahel. Foram abordados (não exaustivamente) os seguintes instrumentos internacionais: Declaração de São Francisco (Carta das Nações Unidas), Convenção Internacional de Combate à Desertificação em Países Afetados por Seca Grave e/ou Desertificação, Particularmente na África, Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos, Convenção de Kampala para deslocados internos. Verificou-se a violação de diversos direitos consagrados nesses documentos, como direito a vida, saúde física e mental, alimentação e água, moradia, trabalho, desenvolvimento e condições adequadas de vida.

Palavras-Chave: Meio ambiente, Direitos Humanos, Direito Internacional, desertificação, Sahel, migrações forçadas.

Colaboradores:

Conclusão: A desertificação, definida como declínio sustentado da produtividade biológica das terras áridas e semi-áridas, é causada em boa parte por atividades humanas. É um processo lento e insidioso, para o qual não existem soluções rápidas, considerando também como seus impactos são exacerbados por realidades sociais, econômicas e políticas subjacentes no Sahel. Os fluxos de migrações forçadas na região, tanto internas quanto internacionais, são, portanto, multi-causais. Explorar as conexões entre os direitos humanos e a luta contra a desertificação, degradação do solo e seca oferece uma estrutura de garantias mais amplas, universais, que protegem o direito à vida, bem como o direito a um padrão de vida adequado, que inclui temas específicos nas agendas da Convenção de Combate à Desertificação e da Carta Africana. Trabalhar as normas de direitos humanos e direito ambiental em conjunto oferece uma melhor proteção, dando atenção tanto à dignidade humana quanto aos danos ao meio ambiente per se.

Identidade Feminina: uma Construção Social e Cultural

Bolsista: *Carolina Santos Leite*

Unidade Acadêmica: Centro Universitário de Brasília – UniCEUB Curso de Graduação em Psicologia

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Ana Flávia do Amaral Madureira

Introdução: A pesquisa em questão partiu da concepção de que os processos identitários correspondem a construções sociais e culturais, em oposição às visões biologizantes e às ideias baseadas em uma ontologia apriorística sobre o sujeito e a realidade. De forma mais específica, foi realizada uma pesquisa qualitativa que analisou as representações de mulheres de profissões tradicionalmente masculinas sobre a sua identidade feminina.

Metodologia: Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, com a apresentação de imagens em um laptop, com seis mulheres selecionadas em função da sua profissão tradicionalmente masculina: uma atendente de reintegração social (ATRS), uma carteiraira, uma motorista de ônibus, uma policial, uma técnica penitenciária e uma vigilante.

Resultados: Para a análise dos resultados obtidos foram construídas quatro categorias analíticas. A partir dessas, este estudo analisou as representações que as participantes apresentaram sobre o ser mulher, questões relativas à identidade profissional e ao preconceito/discriminação, assim como as relações entre homens e mulheres no espaço público e no espaço privado.

Palavras-Chave: Identidade feminina. Gênero. Preconceito/discriminação

Colaboradores:

Conclusão: De modo geral, as participantes não percebem a sua feminilidade como empecilho para suas conquistas relativas ao espaço público (realização profissional, qualificação, status social), apesar de reconhecerem as dificuldades que se fazem presentes, devido às desigualdades que permeiam as relações de gênero. Essa representação do ser mulher questiona a visão binária e biologizante de gênero (mulher/vida privada, homem/vida pública) e reforça o caráter culturalmente construído das identidades femininas. Em contraposição a essa concepção de construção cultural das identidades sociais, destacam-se as concepções essencialistas das quais as participantes, em alguma medida, também se aproximaram ao perceberem a heterossexualidade como a única orientação sexual considerada “normal”, “natural”. Questões relativas à homofobia compareceram, em alguns discursos, sendo que as diferentes formas de se viver a identidade de gênero e a orientação sexual foram vistas como desviantes. Concepções essenciais

Seleção de configurações das Linhas de Produtos de Software Dinâmica para Sistemas de Body Sensor Network com nível controlado de Qualidade

Bolsista: Carolina Sousa Rocha de Oliveira

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): VANDER RAMOS ALVES

Introdução: As aplicações de softwares hoje em dia exigem cada vez mais dinamismo. Dependendo da área de aplicação, o software deve ser capaz de se adaptar a diferentes contextos. O ambiente de monitoração de sinais vitais de indivíduos é um deles. Por meio de uma rede de sensores, vários dados sobre um paciente são coletados, e estes precisam ser tratados de forma a garantir a segurança do usuário. Como os sinais vitais de uma pessoa variam de acordo com sua condição de saúde, o software que lê esses dados deve se comportar adequadamente para cada situação, ou seja, caso o usuário comece a desenvolver uma febre, o programa deve ser capaz de reconhecer este evento e mudar sua configuração para lidar de forma correta, como por exemplo, passar a medir a temperatura em um período menor de tempo para monitorar a evolução da febre e assim montar um quadro mais completo de dados para um futuro diagnóstico por um médico. Apesar de algumas abordagens já terem

Metodologia: Foi desenvolvido um sistema de monitoração de sinais vitais que é capaz de se adequar a cada estado de risco de saúde do indivíduo monitorado. Os estados de saúde foram divididos, por um especialista do domínio, em três: Baixo, Médio e Alto Risco e para cada estado, o especialista do domínio atribuiu um valor de qualidade. Ainda com ajuda do especialista, foram definidas características essenciais para configurações adequadas do sistema para cada estado definido. Para o cálculo de qualidade de cada configuração, foram estabelecidos cinco atributos diferentes que deveriam ser levados em consideração: Qualidade de Informação, Quantidade de Informação, Tempo de Vida das Baterias dos Sensores e Confiabilidade. Cada atributo possui uma fórmula associada para obter seu valor, sendo a Confiabilidade a mais complexa. Para este, foi obtida uma fórmula paramétrica utilizando cadeias de Markov, probabilidade e o programa PRISM e PARAM. A isso

Resultados: Por meio dos dados coletados foi possível concluir que a abordagem GOAL é significativamente mais eficiente, em relação ao tempo gasto para os cálculos de qualidade, que a abordagem SMART. Porém, com relação a segurança (safety), somente a SMART se mostrou capaz de ser usada em todos os estados de risco sem violar a propriedade. Para então garantir uma maior eficiência do sistema e ainda assegurar a segurança, é proposto a utilização das duas abordagens. Para os estados de risco Baixo e Médio, a GOAL mostrou ser capaz de garantir a segurança. Então, utilizando a abordagem GOAL para avaliação de configurações para estados de risco Baixo e Médio e utilizando a SMART para o estado de risco alto, podemos aumentar a eficiência em 51% do sistema e continuar garantindo a propriedade de safety. Foram analisados também o desempenho do sistema com relação ao consumo de memória, bateria e espaço em disco no celular. Para todos os aspectos, o sist

Palavras-Chave: Dynamic Software Product Line, Software Quality, Body Sensor Network

Colaboradores: Genáima Rodrigues, Paula Fernandes, Vinícius Nunes¹, Hervaldo Carvalho

Conclusão: Foi concluído que o sistema monitor é viável de rodar no mundo real. Que a abordagem GOAL é mais eficiente que a SMART, porém não garante a propriedade de safety e que a solução é misturar as duas abordagens.

Avaliação do efeito de diferentes doses de GQ-16 sobre o perfil da expressão de genes marcadores de adiposidade e termogênese em animais com obesidade e diabetes induzida por dieta

Bolsista: *Carolina Taveira Amaral*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): MICHELLA SOARES COELHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Amplificação, clonagem e expressão da sexta ORF do clone E3-14 e da oitava ORF do clone F7-9 do metagenoma do rúmen de caprinos

Bolsista: *Caroline Cunha Fontoura*

Unidade Acadêmica: Programa de Pós-Graduação em Ciências Genômicas e Biotecnologia - UCB Departamento de Biologia Celular – IB - UnB

Instituição: UCB

Orientador (a): Joao Alexandre Ribeiro Gonçalves Barbosa

Introdução: Os caprinos possuem em seu estômago um compartimento chamado rúmen. No rúmen o alimento é decomposto por microrganismos da flora microbiana. Estes microrganismos possuem genes que codificam enzimas como as celulases que são enzimas capazes de promover a hidrólise de materiais celulósicos para a liberação de açúcares, dos quais glicose é o que desperta maior interesse industrial, devido à possibilidade de sua conversão em etanol (biocombustível de segunda geração). A Profa. Dra. Betânia Ferraz Quirino e seu grupo de pesquisa extraíram o genoma de microrganismos do rúmen de caprino e construíram uma biblioteca metagenômica com diversos genes de atividade de degradação. Os mesmos foram separados em ORFs (Open Reading Frame) e submetidos a buscas com a ferramenta BLAST visando identificar quais ORFs possuíam potencial de ser uma celulase ou afim. Ao final houve a seleção de nove ORFs, das quais duas são abordadas neste trabalho: sexta ORF do clone E3-14 e oitava ORF do clone F7-9.

Metodologia: Após realizar a PCR foi observada, nas amostras no gel de agarose, duas bandas, a primeira com aproximadamente 850 pb e a outra com aproximadamente 400 pb. Desta forma, foi realizado a ligação das duas ORFs em vetores pGEM-T Easy e a transformação de células de *E. coli*. Porém ao realizar a digestão, somente a oitava ORF do clone F7-9 teve êxito, seguindo-se a pesquisa com este clone. Após um procedimento de minipreparação plasmidial, foi feita a subclonagem em vetor de expressão pET-28a. Com esse resultado, prosseguiu-se a pesquisa com a oitava ORF, realizando o sequenciamento no vetor pET28a em que ambos iniciadores sense e anti-sense foram utilizados. Após editar o códon de início e de parada referente ao vetor foi possível a realização da expressão do gene. Na verificação da atividade enzimática, observou-se uma melhor resposta com o substrato CMC (carboximetil celulose).

Resultados: A oitava ORF do clone F7-9 da microbiota do rúmen de *Capra hircus* foi clonada em vetor de clonagem pGEM-T Easy e de expressão pET28a. A partir desta última construção foram obtidas células de *E. coli* transformadas. O uso destas células em testes de expressão deram origem a uma proteína com atividade na clivagem do substrato CMC, um derivado de celulose.

Palavras-Chave: Bioetanol, Celulose, Metagenoma, Atividade Celulolítica

Colaboradores: Muhammad Faheem, Julia Freitas Daltro Vidal, Gideane Mendes de Oliveira, João Paulo Campos Fernandes, Betulia de Moraes Souto, Nádia Skorupa Parachin, Betânia Ferraz Quirino

Conclusão: Nesse estudo conseguimos realizar a clonagem vetor pET-28a do clone F7-9. Foi possível também realizar a expressão desse clone para verificação de sua atividade enzimática. A pesquisa com as demais ORFs serão ainda continuadas para verificar como se estas também apresentam atividades celulolíticas. Este estudo relacionado as ORFs de clones com possíveis atividades de celulase está sendo de grande importância uma vez que busca estudar possíveis modos na área da biotecnologia para produção de biocombustível de segunda geração.

A expressão do sublime e do grotesco através das metáforas animalescas associadas ao feminino em O Homem que ri, de Victor Hugo

Bolsista: *Caroline Marie Pierrard*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras

Instituição: UnB

Orientador (a): JUNIA REGINA DE FARIA BARRETO

Introdução: A partir da pesquisa “O uso de animais e metáforas animalescas na construção da narrativa do romance *L’homme qui rit* de Victor Hugo”, por nós desenvolvida entre 2011 e 2012, foi constatado que as metáforas animalescas utilizadas por Hugo não são escolhidas arbitrariamente, mas são portadoras de significado. Percebemos que o uso de animais na obra hugoana poderia refletir as ideias expostas pelo autor em sua obra teórica. A multiplicidade de animais utilizados por Hugo em suas obras tem sido também tema de diversas análises no campo da filosofia e da psicanálise, além do domínio literário. Maurel afirma que as obras de Hugo representam “um universo povoado por numerosos animais, [...] desde os infusórios até os maiores mamíferos, monstros das profundezas oceânicas ou terrestres até os mais sublimes viajantes alados” (MAUREL, p.31), introduzindo aqui uma referência ao conceito de sublime, e à sua polarização em relação ao grotesco, explicitada através dos animais utilizados por Hugo.

Metodologia: Partindo dos dados obtidos na análise feita a partir da obra *L’homme qui rit*, do ensaio *Do grotesco e do sublime*, e de outros estudos de estética (Longino, Burke, Kayser), foi elaborada uma relação entre a teoria apresentada por Hugo e a prática da escrita hugoana sob as perspectivas da filosofia (Maurel) e da psicanálise (Baudouin). Após a observação dos dados coletados em torno do universo animalesco no romance, constatou-se que a caracterização das personagens Dea e Josiane, as duas personagens femininas de maior representatividade na obra, apresentava uma clara oposição. Foi então levantada a hipótese de que se poderia relacionar as metáforas animalescas utilizadas na caracterização de Dea e Josiane aos conceitos de sublime e grotesco propostos por Hugo no ensaio *Do grotesco e do sublime*, tradução para o português do prefácio do drama *Cromwell*. O antagonismo entre as duas figuras femininas representaria a polarização entre o sublime e o grotesco.

Resultados: A partir do levantamento das metáforas animalescas associadas às duas personagens femininas centrais da obra e da análise de sua simbologia, percebemos que é possível estabelecer um paralelo entre essas duas personagens e os elementos que compõem o sublime e o grotesco para Victor Hugo. Dea seria a representação do sublime, e Josiane a do grotesco. No entanto, as personagens não apresentam exclusivamente características de um dos conceitos, estando ambos presentes em sua constituição, havendo porém o predomínio de um ou de outro, explicitando a ideia de inseparabilidade do sublime e do grotesco. Da mesma maneira, percebemos que há entre elas uma complementariedade, pois as duas figuras antagonônicas constituem juntas a representação do feminino hugoano. Há portanto uma inseparabilidade entre elas assim como entre os conceitos de sublime e grotesco apresentados por Hugo.

Palavras-Chave: Victor Hugo - romance - *L’Homme qui rit* - animal - sublime - grotesco

Colaboradores: A pesquisa foi realizada com o apoio da Universidade de Brasília - UnB, por meio de bolsa para auxílio à pesquisa, e do Departamento de Teoria Literária e Literaturas – TEL – UnB.

Conclusão: A fim de realizar uma tradução do romance *L’Homme qui rit* em consonância com os princípios estéticos apresentados por Hugo, percebemos a necessidade de ir além do texto, e refletir sobre o significado das inúmeras metáforas animalescas presentes na obra, tendo por foco a representação do feminino. Os animais utilizados nas descrições das duas personagens femininas centrais, Dea e Josiane, têm uma profunda ligação com a conceituação de sublime e grotesco elaboradas por Victor Hugo. Verificamos que as associações animalescas presentes na descrição tanto dos aspectos físicos quanto psicológicos de Dea e Josiane são condizentes com os preceitos tecidos pelo autor para definir respectivamente o sublime e o grotesco. Percebemos então que as metáforas animalescas utilizadas na obra funcionam no interior de um projeto maior, concluindo que a criação literária de Hugo está diretamente ligada às reflexões e conceituações apresentadas em sua obra teórica.

Modificação através de desaluminização de zeólita Y para aplicação em adsorção de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos

Bolsista: *Caroline Meneses da Silva*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química

Instituição: UnB

Orientador (a): SILVIA CLAUDIA LOUREIRO DIAS

Introdução: Os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) constituem uma família de compostos caracterizada por possuírem 2 ou mais anéis aromáticos condensados e têm ampla distribuição, sendo encontrados como em de misturas complexas na natureza. Tanto os HPAs quanto seus derivados estão associados ao aumento da incidência de diversos tipos de cânceres no homem. A fim de remover os HPAs do meio ambiente, diversos materiais adsorventes passaram a ser estudados. Dentre estes matérias as zeólitas possuem papel de destaque, pois apresentam características interessantes, além da seletividade, como: capacidade de troca iônica, acidez interna e estabilidade térmica. Para modificar as propriedades das zeólitas, pode-se realizar a desaluminização e aumentar sua estabilidade térmica. Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi a desaluminização de uma zeólita Y com hexafluorsilicato de amônio nas razões 5, 10, 15 e 20%.

Metodologia: A zeólita Y foi submetida à desaluminização em reação de estado sólido com o agente desaluminizante, $(\text{NH}_4)_2\text{SiF}_6$, na temperatura de 80 °C e em diferentes porcentagens de desaluminização (5,10, 15 e 20%). Todas as amostras após desaluminização foram calcinadas em mufla a 550 °C por 8 horas de modo a retirar resíduos das zeólitas e a liberação da amônia, tornando-as prótonicas. Diversas técnicas foram utilizadas para verificar as modificações na estrutura da zeólita à medida que a desaluminização era efetuada. As técnicas utilizadas foram: Difração de Raios-X, Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FT-IR), adsorção gasosa de piridina (py), Fluorescência de Raios-X por Energia Dispersiva (FRX/EDX), Análises térmicas (TG/DTG/DTA) e finalmente a Adsorção Líquida de Benzo(g,h,i)perileno nas zeólitas Y desaluminizadas

Resultados: Os resultados indicaram uma redução da cristalinidade com o aumento da quantidade de agente desaluminizante, sendo que a amostra Y20 apresentou a maior retirada de Al da estrutura zeolítica, acarretando uma maior perda de cristalinidade. Resultados de FT-IR após adsorção gasosa de piridina indicaram aumento das bandas de ligação hidrogênio e uma diminuição da quantidade de sítios ácidos na zeólita Y com o aumento da desaluminização devido a remoção de átomos de Al da rede cristalina. A formação de espécies EFAI (alumínio fora da rede zeolítica) e a redução dos sítios de Brønsted aumentou a força ácida dos sítios restantes. As análises no UV-Vis em meio aquoso (água e 1,5 mL benzo(g,h,i)perileno na concentração 1,0x10⁻⁵mol/L) mostram, qualitativamente, que a zeólita Y5% adsorveu completamente o benzo(g,h,i)perileno, já que o sobrenadante analisado mostrou no espectro as mesmas bandas nos comprimentos de onda do branco (metanol e água).

Palavras-Chave: Zeólita Y / Desaluminização / Adsorção / Benzo(g,h,i)perileno

Colaboradores: Júlia Marina Müller

Conclusão: Por difração de Raios X foi possível perceber que o aumento do grau de desaluminização causou uma diminuição da cristalinidade indicando lixiviação do alumínio da rede. Pode-se observar um aumento das bandas referentes a ligação hidrogênio com o aumento do grau de desaluminização, seguido por um aumento da quantidade vacâncias na zeólita, o que facilitou a formação de ligações hidrogênio. Uma diminuição da quantidade de sítios ácidos na zeólita Y ocorreu com o aumento do grau de desaluminização, mas remoção de átomos de Al da rede cristalina ocasionou a formação de espécies de Al fora da rede, reduzindo os sítios de Brønsted, mas aumentando a força ácida dos sítios restantes. Os testes de adsorção do hidrocarboneto policíclico aromático benzo(g,h,i)perileno mostraram que as zeólitas desaluminizadas apresentaram comportamento distinto em meio aquoso e em meio alcoólico e a zeólita Y5% adsorveu completamente o benzo(g,h,i)perileno em mistura de metanol/água.

Cidades Novas no Centro-Oeste brasileiro: identificação e sistematização de dados

Bolsista: Caroline Nogueira Cavalcante Barreto

Unidade Acadêmica: Depto.de Teoria e Hist.em Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO TREVISAN

Introdução: A partir do projeto “Atlas de Cidades Novas no Brasil republicano”, a discente desenvolveu pesquisa de identificação e sistematização de dados dos exemplares de cidades novas existentes no Centro-Oeste do país, mais especificamente sobre a CN de Aragarças (GO). Um recorte estabelecido em conjunto com o professor Ricardo Trevisan, cujo desenvolvimento será realizado no Laboratório de Estudos da Urbe (LabEUrban) da FAU-UnB. Episódios como a “Marcha para o Oeste” (1938), a criação da Fundação Brasil-Central (1941), a transferência da capital para o interior do país (1960) e as políticas desenvolvimentistas dos anos 60 e 70 (com programas de colonização do centro-norte brasileiro por rodovias e núcleos agrícolas) contribuíram para o surgimento de novos assentamentos urbanos na região Centro-Oeste do Brasil. Citam-se como casos identificados: Angélica (MS), Ceres (GO), Alta Floresta e Sinop (MT). Simultaneamente à identificação e sistematização de dados, o estudo da forma urbana foi foco

Metodologia: A princípio, utilizou-se parâmetros para identificar as CNs do Centro-Oeste. Nesse sentido, toda CN deve apresentar um(a): 1) Desejo: vontade do poder público ou da iniciativa privada em concretizar essas ações específicas, 2) Função dominante: busca em atender, ao menos de início, a uma ou mais funções dominantes (administrativas, de colonização, ferroviária, de relocação, balneária, satélite etc.), 3) Lugar específico: implantação num sítio previamente escolhido, 4) Profissional: envolvimento de agente(s) definido(s) - eventualmente profissional(is) habilitado(s) - na elaboração física da CN, 5) Projeto: existência de um projeto urbanístico, e 6) Tempo próprio: presença de um limite temporal determinado, implicando inclusive em um momento de fundação razoavelmente preciso. Só no Brasil, no século XX, tem-se conhecimento de mais de 210 CNs em variados estados federativos brasileiros. Partindo deste exemplar e abrindo possibilidades para o surgimento de outros que possam vir

Resultados: Embora a aluna já tenha identificado 31 Cidades Novas no Centro-Oeste e Norte brasileiro, após fontes sobre a Fundação Brasil Central depositadas no Arquivo Nacional, em Brasília, orientador e aluna assumiram a tarefa de centrar esforços no levantamento, identificação e registro de dados de uma única cidade: Aragarças, Goiás. Pela quantidade e qualidade de dados, imagens e projetos encontrados, esse recorte ofereceu maior riqueza aos resultados do trabalho final. Assim como demais discentes envolvidos, leituras sobre o processo de urbanização no Brasil ao longo do século 20 foram realizadas pela aluna, subsidiando seu repertório teórico.

Palavras-Chave: Cidades Novas, Marcha para o Oeste, Fundação Brasil Central, Aragarças, Urbanismo

Colaboradores: Além de minha orientação, a discente contou com ajuda de alunas parceiras Natália Magaldi e Júlia Solleró.

Conclusão: Carolina Nogueira desenvolveu trabalho exemplar sobre a Cidade Nova de Aragarças, um modelo de cidade modernista implantada no centro de nosso país e com projeto referencial para a época. Com descobertas no Arquivo Nacional, sediado em Brasília, pudemos ter contato com importantes fontes primárias sobre a Fundação Brasil Central. Fontes que se desdobraram em mais duas pesquisas de iniciação científica (com bolsa) que se iniciam agora (2013/2014).

Produção científica nos anais do Congresso Brasileiro de Bioética, 1996-2011

Bolsista: *Caroline Ribeiro de Melo Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): FLAVIA REIS DE ANDRADE

Introdução: O surgimento da palavra bioética se deu no início da década de 1970, por meio do oncologista norte-americano Van Rensselaer Potter que propunha uma aliança do saber biológico com os valores humanos. A publicação da Resolução nº 196/96 e a criação da Sociedade Brasileira de Bioética (SBB) em 1995 marcam, efetivamente, a chegada da Bioética no Brasil. Desde 1996, a SBB promove geralmente a cada biênio o Congresso Brasileiro de Bioética (CBB) que conta, até o momento, com nove edições realizadas. O CBB é, reconhecidamente, o principal evento da área no Brasil e, portanto, exprime a trajetória e o crescimento da produção de conhecimento na Bioética. Desse modo, objetivou-se neste estudo analisar os anais das edições do Congresso Brasileiro de Bioética, no período de 1996 a 2011.

Metodologia: Realizou-se um estudo do tipo descritivo com abordagem quantitativa. Foram analisados os anais referentes às seguintes edições do CBB: 3, 5, 6, 7, 8 e 9. As variáveis coletadas foram: edição do CBB, tipo de apresentação (pôster/oral), título, área geográfica, desenho de pesquisa, área temática do estudo, bem como vínculo institucional, titulação e sexo dos autores (até o terceiro). Para registro dessas variáveis, foi criada uma estrutura de questionário para entrada de dados no pacote Epi Info (versão 2000).

Resultados: Foram analisados 1.521 resumos, sendo 702 pôsteres e 819 apresentações orais – ou denominações afins. Dentre as edições analisadas a que apresentou a maior quantidade de resumos publicados foi a de número 6 (402 – 26,4%). Os resumos publicados nas edições do CBB foram, em sua maioria, de autores das regiões Sudeste (521 – 48,4%), Sul (272 – 25,3%) e Centro-Oeste (161 – 14,9%). Apenas 15 trabalhos foram da Região Norte e, mais especificamente, dos estados do Amazonas (10), Pará (3), Rondônia (1) e Roraima (1). Ao desagregar os dados, verificou-se que as frequências não se distribuem de modo homogêneo entre as Unidades da Federação. Predominaram os ensaios teóricos ou opinativos (42,4%) e as áreas temáticas de “Ensino” (150 – 9,9%), “Saúde Pública” (127 – 8,4%) e “Meio Ambiente” (122 – 8,1%).

Palavras-Chave: Bioética, Congressos, Congressos como Assunto.

Colaboradores: Não se aplica.

Conclusão: O desenvolvimento histórico da bioética costuma ser dividido em quatro etapas: 1) Fundação, 2) Expansão e consolidação, 3) Revisão crítica, e, 4) Ampliação conceitual (GARRAFA, 2008). O início dessa última etapa se deu com a homologação, em 2005, da Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, a qual ampliou a agenda temática da bioética ao colocar em pauta problemas típicos dos países em desenvolvimento. Isso justifica o predomínio das áreas temáticas de “Saúde Pública” e “Meio Ambiente” nos anais do CBB. A maioria dos trabalhos apresentados nas edições do CBB é de autores das regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, reproduzindo o que ocorre em outras áreas. Ressalta-se a necessidade da criação de um acervo dos anais do CBB de modo a possibilitar a manutenção da memória coletiva desse evento que possui peculiar importância na consolidação da bioética brasileira. Além disso, sugere-se maior padronização na formatação dos anais desse Congresso.

Marketing de Serviços direcionados aos Longevos

Bolsista: *Caroline Tomelin*

Unidade Acadêmica: Administração

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Alano Nogueira Matias

Introdução: Quanto maior o poder econômico de uma população, mais liberdade financeira ela tem para transferir tarefas rotineiras a terceiros, (LAS CASAS, 2000). É esse crescimento econômico que tem aquecido o setor de serviços e está abrindo novas oportunidades para pequenos, médios e grandes empresários. E ao mesmo tempo trazendo um grande desafio para definir estratégias de marketing, que visem à qualidade do serviço e a satisfação do cliente. A presente pesquisa tem como tema central o comportamento do consumidor em serviços. A problemática definida foi: 'Quais fatores influenciam na satisfação dos longevos usuários de serviços de Academias de Ginástica?'

Metodologia: Para o alcance dos objetivos desse trabalho, foi necessário à realização de pesquisas bibliográficas em livros, artigos técnicos e documentos relevantes à área estudada. Bem como o estudo exploratório por meio de coleta de dados usando como instrumentos uma entrevista com o gestor e distribuição de questionários aos clientes de Academia de Ginástica.

Resultados: Posteriormente a aplicação da pesquisa, tivemos como dados que 18% dos entrevistados levam em consideração na hora da escolha da academia a qualidade nos serviços prestados, 15% bons instrutores, 14% excelência no atendimento, 13% personalização nos serviços, 10% dos entrevistados pela variedade de equipamentos que a academia oferece, 9% pelo fator preço, 8% pela distância e localização, 6% pela variedade de horários das atividades e 6% pelo fator estacionamento. A maior parte dos entrevistados moram no bairro asa sul (42%), bairro também escolhido para a aplicação da pesquisa. 56% dos entrevistados foram longevos – idade acima de 60 anos, estes também com renda superior a R\$ 4.000,00.

Palavras-Chave: Marketing. Serviços. Longevos.

Colaboradores:

Conclusão: Assim podemos concluir que o fator de maior influencia na satisfação dos longevos usuários de serviços de academias de ginastica se da pela qualidade nos serviços prestados.

Avaliação da atividade ansiolítica de compostos isolados da peçonha da vespa social *Synoeca* sp

Bolsista: *Cassia Karolina Paniago*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCIA RENATA MORTARI

Introdução: A ansiedade é um estado emocional universal em humanos, que pode se tornar patológica, quando é desproporcional à situação que a desencadeia. No Brasil, os transtornos de ansiedade apresentam uma alta prevalência, estando associados a uma elevada demanda potencial estimada. Peçonhas de invertebrados apresentam uma rica fonte de compostos bioativos e por isso, podem ser úteis como ferramentas farmacológicas. No entanto, existem poucos trabalhos enfocando a análise dos efeitos neurobiológicos da peçonha de vespas neotropicais. Devido a presença de limitações no estudo e tratamento dos distúrbios de ansiedade, faz-se necessário o desenvolvimento de novas drogas mais efetivas e menos tóxicas para o tratamento desta desordem. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho é avaliar a atividade ansiolítica de compostos isolados da peçonha da vespa social *Synoeca* surinama no teste do labirinto em cruz elevado (LCE) e avaliar possíveis efeitos adversos.

Metodologia: Exemplos da vespa social *Synoeca* surinama foram coletados na região de Brasília-DF. Em seguida, as vespas foram sacrificadas por congelamento, glândulas da peçonha extraídas, homogeneizadas e centrifugadas. O material ultrafiltrado foi separado por HPLC em coluna de fase reversa C18. As frações majoritárias foram liofilizadas e pesadas. Para os bioensaios, ratos fêmeas Wistar foram anestesiados e fixados a um estereotáxico. Em seguida, foi feita uma implantação de cânula guia no Ventrículo Lateral. Para verificar a atividade ansiolítica dos compostos de baixa massa molecular foi utilizado o labirinto em cruz elevado. Os testes foram de 5 min, sendo filmados para análise. Os resultados foram expressos em porcentagem de entradas e tempo nos braços abertos e fechados. A elevação da porcentagem de entradas e tempo nos braços abertos é indicador do efeito ansiolítico.

Resultados: Para a avaliação do efeito dos compostos isolados da peçonha no LCE, foram utilizados três grupos controles e sete experimentais. No primeiro grupo controle foi utilizado o composto ansiogênico pentilenotetrazol (PTZ), no segundo grupo o ansiolítico Diazepam (DZP) e um controle neutro de veículo. No grupo experimental, houve a utilização de frações e concentrações diferentes da peçonha por grupo: Fração 13 com dosagens de 0,5, 3, 10 e 20µg/animal, fração 15 na dosagem de 10µg/animal e fração 16 nas dosagens de 10 e 20µg/animal. Os resultados dos experimentos do tempo de permanência no braço aberto demonstraram que as dosagens mais baixas das frações (0,5, 3 e 10µg/animal), com exceção de Sysu15, apresentaram efeito ansiolítico e não tiveram uma diferença significativa em relação ao grupo de controle ansiolítico Diazepam. Além disso, tais frações em baixas concentrações não promoveram uma alteração na atividade motora dos animais testados.

Palavras-Chave: Ansiedade, peçonha, *Synoeca* surinama, labirinto em cruz elevado.

Colaboradores: Prof^a. Dr^a Márcia Renata Mortari (orientadora), Lilian dos Anjos Carneiro (doutoranda), Flávia Maria Medeiros Gomes (graduanda), Daniel Oliveira Freire (mestrando), Marcos Robalinho Lima (pós-doutorando).

Conclusão: As principais variáveis relevantes nas pesquisas no LCE são: porcentagem de entradas nos braços abertos e tempo de permanência nestes braços, que são vistas como índice primário de ansiedade e número de entradas nos braços fechados, que é considerado um índice de atividade motora. O LCE também possibilita o estudo do medo/ansiedade por meio de variáveis etológicas, como o número de elevações, tempo de auto-limpeza, exploratório e imobilidade. Os dados encontrados demonstram que os compostos de baixo peso molecular da peçonha da vespa social *Synoeca* Surinama exerceram um potente efeito ansiolítico. Sendo assim, a presença de efeitos neuroativos no presente estudo reforça a promoção de maiores investigações do potencial terapêutico dos compostos presentes nas peçonhas da vespa tropical *Synoeca* surinama, para ser utilizada como uma nova ferramenta para investigação de processos patológicos e para a síntese de novos medicamentos para o controle da ansiedade.

Estimativa da Espessura e Vp/Vs da crosta continental no domínio do Lineamento Transbrasiliano, porção sul da Bacia do Parnaíba: um estudo por função do receptor

Bolsista: *Cássia Luísa Oliveira Peixoto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE EDUARDO PEREIRA SOARES

Introdução: O estudo da estrutura profunda da litosfera do Brasil central aplicando técnicas sísmicas e sismológicas teve momento de expressão no final da década de 90 com o projeto temático de pesquisa Estudos geofísicos e modelo tectônico do Brasil central (financiado pela FAPESP) onde em caráter de rede foram realizados levantamentos de refração sísmica profunda, estudos telessísmicos com estações de banda-larga e levantamentos gravimétricos no Brasil central, porção norte da Província Tocantins (Assumpção et al., 2004, Berocal et al., 2004, Soares et al., 2006). No final década de 2000 o Laboratório de Estudos da Litosfera (LabLitos) do IG/UnB implantou rede sismográfica móvel no Brasil central, composta por estações de banda larga, com o objetivo de continuar o levantamento de dados sobre a estrutura da litosfera na região. Depois de ocupar a porção norte da Província Tocantins, a rede adentrou a Bacia do Parnaíba envolvendo região cortada pelo Lineamento Transbrasiliano. A Bacia do Parna

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 fases múltiplas (PpPms, PpSms+PsPms) geradas a partir de energia P incidente na base da crosta. O cálculo da razão de Poisson utiliza o tempo de chegada das fases múltiplas, que são fases mais discretas no registro. As fases Ps, no entanto, são bem determinadas. Os resultados de função do receptor, por estação, com distância epicentral e azimute próximos foram empilhados, em seguida, aplicada correção de NMO e os traços re-empilhados para obtenção de traço zero offset por estação. A espessura e razão de Poisson da crosta foram obtidas utilizando o programa HK-stacking que aplica pesos para as fases (Ps, PpPms, PpSms+PsPms) e realiza varredura em grade no banco de dados, determinando a espessura em função da Vp/Vs.

Resultados: As estações estão distribuídas formando perfis W-E na altura da latitude -10,6°, estações MOCA, PATO e MATE, latitude -10,0°, estações LJDO, NOAC e SFTO, e a estação SAMA situada a norte na latitude -9,0°. Os resultados finais podem ser resumidos em: i) MOCA, resultado de boa qualidade com Vp/Vs=1,71 +- 0,01, H=43,9 +-0,6 km, ii) PATO, resultado consistente com Vp/Vs=1,75 +- 0,1 e H=35,0 +- 0,1 km, iii) MATE, resultado bom com Vp/Vs=1,75 +- 0,16 e H=43,4 +-2,9 km, iv) LJDO, resultado muito bom com Vp/Vs=1,72 +- 0,02 e H=42,6 +-0,4 km, v) NOAC, resultado preliminar com Vp/Vs=1,75 e H=41,5 km, SFTO, vi) resultado preliminar com Vp/Vs=1,72 +- 0,12 e H=38,5 km, e vii) SAMA, resultado bom com Vp/Vs=1,70 +- 0,01 e H=44,1 +- 0,7 km.

Palavras-Chave: Função do receptor, Moho, Razão Vp/Vs, bacia intracratônica.

Colaboradores: Os autores agradecem a mestrandia Cíntia Rocha (LabLitos/IG/UnB) pelas discussões e ajuda no processamento de dados e ao Projeto Estudos sobre o Lineamento Transbrasiliano pelo suporte aos trabalhos de campo e à manutenção da rede sismográfica.

Conclusão: i) A Bacia do Parnaíba apresenta espessura crustal média de 41,3 km na sua porção sul, com variação de espessura entre 37-43 km. De forma geral as maiores espessuras crustais estão relacionadas à topografia mais elevada (MATE, MOCA e LJDO), ii) o traço do Lineamento Transbrasiliano está situado entre as estações PATO e MATE, região em que a crosta apresenta descontinuidade de primeira ordem, caracterizada por variação de espessura de 7 km, passando de 36 km para 43 km respectivamente. Considerando que a razões de Poisson são as mesmas para ambas estações (o que sugere continuidade do embasamento através do Lineamento), a variação de espessura parece estar relacionada à movimentação vertical da crosta ao longo do Lineamento Transbrasiliano.

Avaliação da contaminação microbiana de Erva Baleeira utilizada pela Farmácia Viva do Distrito Federal

Bolsista: *Catarina Bernardes Pereira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): DAMARIS SILVEIRA

Introdução: A *Cordia verbenacea* é indicada para artrite, reumatismo e problemas osteoarticulares. O uso tópico das folhas é indicado para fins anti-inflamatório em forma de infuso, compressa ou pomada. Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar a contaminação microbiana, presença de bactérias e fungos, na pomada contendo extrato de *C. verbenacea* distribuídos pela Farmácia Viva do Distrito Federal. Assim como avaliar a contaminação microbiana das folhas secas e tintura de erva-baleeira usadas como matéria-prima para o preparo da referido pomada. E ainda, investigar a inibição do efeito antimicrobiano de metabólitos secundários presentes na *C. verbenacea*, de forma a eliminar possíveis interferências com teste de controle microbiológico.

Metodologia: *Cordia verbenacea* foi cultivada no horto do Programa Farmácia Viva do Distrito Federal. Tintura e pomada de *C. verbenacea* foram preparadas na Farmácia Viva-DF. A contaminação microbiana, bactérias, bolores e leveduras foi determinada seguindo o método de semeadura em profundidade, descrito pela Farmacopeia brasileira 5ª edição. A avaliação da inibição do efeito antimicrobiano foi realizada por determinação da recuperação de microrganismos viáveis utilizando o método de semeadura em profundidade. Os microrganismos utilizados foram *Escherichia coli* (ATCC 25922) e *Candida albicans* (ATCC 90028).

Resultados: Foram encontradas nas folhas secas de *C. verbenacea* $4,5 \times 10^4$ UFC/g de bactérias e $1,5 \times 10^5$ UFC/g de fungos. Em relação à tintura foi encontrada a contagem de $3,3 \times 10^3$ UFC/mL de bolores e leveduras e $2,2 \times 10^3$ de bactérias. Para a pomada contendo a tintura de *C. verbenacea* foram encontradas $1,1 \times 10^3$ UFC/g de bactérias, mas não houve crescimento de fungos. Quanto ao teste de inibição do efeito antimicrobiano, os resultados sugerem a ausência de interferência do efeito antimicrobiano na determinação da qualidade microbiana das folhas secas de *C. verbenacea*, em relação às estirpes microbiana estudadas. Parece haver interferência da tintura na recuperação dos microrganismos, sendo alcançada uma recuperação de apenas 75,95%.

Palavras-Chave: *Cordia verbenaceae*, controle microbiológico, Farmácia Viva

Colaboradores: Felipe Lipparelli Tironi (PG), Nilton L. Netto Júnior (PQ), Perola O. Magalhães (PQ), Yris Maria Fonseca (PQ) Agradecimentos: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Conclusão: A qualidade microbiológica da matéria-prima (folhas secas) parece adequada frente aos testes realizados. Além disso, a atividade antimicrobiana de metabólitos secundários de *C. verbenacea* parece interferir na avaliação da qualidade microbiológica de produtos derivados desta planta após processo extrativo. No entanto, é necessário verificar esta interferência contra outras estirpes de microrganismos.

Avaliação da atividade antitumoral dos derivados da 3,4-dihidropirimidinona (DHPMs) em células tumorais de mama

Bolsista: *Catharine Carrara Nobrega*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE RAIMUNDO CORREA

Introdução: O câncer é um grupo formado por mais de cem doenças caracterizadas por uma sequência de eventos mutacionais ou epigenéticos que levam principalmente a proliferação descontrolada e imortalidade celular. É considerado uma das principais causas de morte em todo o mundo. Recentemente, compostos derivados da dihidropirimidina (DHPMs – composto de Biginelli) foram identificados como potenciais agentes antitumorais. Estes compostos tem sua atividade baseada na interferência reversível e específica da motilidade da cinesina mitótica Eg5 por meio da inibição da hidrólise de ATP de forma alostérica. Estas características fazem com que compostos contendo o núcleo DHPMs se tornem excelentes opções de uso como agentes antimetabólicos, onde se observa um elevado potencial de uso clínico como droga anticâncer. Assim, o presente trabalho visa identificar compostos derivados da 3,4-dihidropirimidinona que, em menores concentrações de uso, sejam mais potentes que os medicamentos já utilizados no tratamento

Metodologia: - Manutenção das linhagens celulares As linhagens celulares MCF-7 e Fibroblasto foram cultivadas em meio apropriado (DMEM ou RPMI), suplementados com 10% de soro fetal bovino (SFB) e mantidas em atmosfera contendo 5% de CO₂ a 37°C. - Esquema de testes do

Resultados: Dos compostos derivados bezaldeídos, 2 ou 3 nitro-benzaldeído, 2 hidroxí ou 4 hidroxí-3 metoxí benzaldeído para vinte e quatro horas de incubação com as células apresentaram atividade citotóxica a concentração de 1 mili molar. Os compostos derivados 3-hidroxí-benzaldeídos apenas o composto 34 apresentou atividade citotóxica em vinte e quatro horas e foi a 100 mili molar. O composto 3 dos derivados piperaldeído apresentou atividade em 500 nano molar. Os derivados formaldeídos e acetaldeídos não apresentaram atividade significativa em 24 horas de incubação. Os derivados Em quarenta e oito horas de incubação os compostos derivados benzaldeídos, 2 ou 3 nitro-benzaldeído mantiveram o mesmo padrão de citotoxicidade de vinte e quatro horas. Os compostos derivados 3-hidroxí-benzaldeído apresentaram atividade citotóxica a 25 mili molar (composto 6), 50 mili molar (composto 7). O composto 18 derivado 2 hidroxí ou 4 hidroxí-3 metoxí benzaldeído apresentou atividade a 25 mili molar.

Palavras-Chave: Câncer de mama, Citotoxicidade, Quimioterapia,

Colaboradores: Bruna Candido Guido

Conclusão: O composto 6, 7 e 34 foram selecionado para testes subsequentes uma vez que o objetivo final será entender como a citotoxicidade dos compostos afetam as propriedades tumorais como, proliferação celular, ciclo celular, migração celular e população de células tronco tumorais. Outros derivados ainda serão testados e estes mesmos serão testados nos tempos de 48 e 72 horas de incubação com as células.

**Reação de espécies de ipê a *Meloidogyne javanica*,
M. incognita e *M. morocciensis*.**

Bolsista: *Catherine Silva Menezes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Fitopatologia

Instituição: UnB

Orientador (a): CLEBER FURLANETTO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Cultura Celular de Líquidos Pleurais enviados para o Laboratório de Anatomia Patológica para pesquisa de Células Neoplásicas

Bolsista: *Cecilia Ramos Fideles*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): FABIANA PIRANI CARNEIRO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave: Grove DI. Human strongyloidiasis. Adv Parasitol. 1996. 38: 251-309.

Colaboradores:

Conclusão:

O Museu como Agente Fomentador do Mercado de Artes

Bolsista: *Celso Fernando Barroso Lima*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): DEBORAH SILVA SANTOS

Introdução: A presente pesquisa foi motivada pelo interesse em responder as seguintes questões. O museu tem o papel de agente de fomentação das artes? O museu é intermediário entre o artista e o mundo das artes? O museu interfere, ao apresentar um artista no mercado de arte? O museu é um intermediário na relação do artista com o público? Qual o suporte que o museu fornece a essa interação? Com base nessas questões e tentando compreender o papel dos museus de artes, que podem ser visto como uma vitrine de grande importância para excitar o público amante de arte, ajudando a moldar gostos, construindo uma ponte entre artista e público. O século XX, segundo Maria Cecília Franco Lourenço (2005) viu o crescimento de vários museus no mundo, e entre esses os museus de arte, que herdaram pressupostos tanto de história natural, quanto de coleções religiosas e reais, assumindo o sentido triunfalista e grandiloquente e celebrativo das coleções.

Metodologia: A metodologia aplicada no desenvolvimento dessa pesquisa parte de alguns pontos que são de grande importância para entendermos a dinâmica entre o produtor, o intermediário e o público para tanto, entender o perfil dos sujeitos que os compõem se tornam fundamentais para chegarmos às conclusões sobre essas relações. Assim a construção de um diálogo foi a primeira tarefa a ser feita em busca dessas respostas. Com o museu, tentei entender o diálogo realizado com o artista e com o público, visto que ele está situado nesse meio, como um espaço aberto para as mais diversas insinuações tanto para um, como para o outro. Elegi o Museu Nacional Honestino Guimarães da cidade de Brasília e a entrevista foi realizado com um representante dele. A escolha desse museu se deu pelos seguintes critérios é o museu mais conhecido da cidade, de fácil acesso (localizado na Esplanada dos Ministérios), inaugurado recentemente, no ano de 2006, é um museu ligado a Secretaria da Cultura do Distrito Federal e por

Resultados: O objetivo traçar um panorama entre o Museu que vai ao encontro do artista, por isso, considero importante entender o processo de seleção do Museu para as exposições, ele não tem um cronograma anual, uma linha para seguir no processo de seleção dos artistas, observando aí a presença do curador, ele que em última instância escolhe quem vai ser selecionado para exposição ou não. O Museu pede para o artista o projeto, que vai ser analisado por ele, de acordo com suas disponibilidades de pautas e afinidades, não observando há diferença entre artistas de fora ou da cidade, sendo que só oferecido o espaço já que não condições financeiras para arcar com tudo que uma exposição exige, pelo fato de ser um museu público e não ter nenhum edital ou coisa parecida, para ter uma exposição no museu. Para os gestores desse museu é muito importante para o artista ter sua obra em seu espaço, sobretudo por causa do prestígio, o museu possui bom profissionais, mantém parceria com outros órgãos do gov

Palavras-Chave: museu, museologia, mercado de arte, artista, público.

Colaboradores:

Conclusão: Assim, consideramos esta pesquisa de iniciação de pesquisa, apenas uma primeira sondagem de um trabalho a longo prazo, pois, para chegarmos a resposta mais objetivas precisamos analisar outros museus de artes da cidade, buscando a visão dos gestores quanto as questões levantadas na pesquisa. Necessitamos também, de uma pesquisa de público, que traga o perfil socioeconômico e educacional, além de traçar os indivíduos que são frequentadores e consumidores de artes, isto é, estabelecer uma relação de quem vai ao museu e quem adquire as obras de artes. E por fim, aprofundar na relação entre o museu e os artistas, incluir uma gama de artistas brasileiros na pesquisa para verificar como o mercado de Brasília se apresenta para a produção de artes, se o artista encontra dificuldade de inserir-se nesse mercado? A sondagem inicial mostra uma falta de diálogo entre esses dois agentes, no caso o Museu da República e o artista candidato a expor no local que está sujeito a uma análise subj

Avaliação da qualidade de modelos digitais de elevação para o mapeamento digital de solos, no Distrito Federal

Bolsista: Celso Herculano Duque da Silva

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): MARINA ROLIM BILICH NEUMANN

Introdução: Na última década, a modelagem quantitativa no mapeamento digital dos solos teve um rápido desenvolvimento, como a aplicação de novos métodos mais eficientes e econômicos, devido à crescente disponibilidade de informações auxiliares do meio físico, como as imagens provenientes de sensoriamento remoto e os atributos do relevo, derivados de modelos digitais de terreno. No Brasil a demanda por esse tipo de informações é constante e o setor cresce a cada dia.

Metodologia: A entrada de dados para a geração do MDE foram extraídas de Carta Topográfica do DF (IBGE) e SRTM Topodata. A base de dados foi processada nos software ArcGis 10.1 e SAGAGis 2.1. Foram gerados onze atributos básicos do terreno, sendo eles: Sombreamento Analítico, Declividade, Aspecto, Curvatura plana, Curvatura vertical, Índice de convergência, Área das bacias, Índice de umidade, Fator LS, Altitude acima da rede de drenagem e Nível base da rede de drenagem. A estatística básica dos atributos foi gerada no software ArcMap 10.1. A partir dos dados estatísticos de todos os atributos foi feita a avaliação de acurácia do MDE SRTM e o MDE oriundo da Carta Topográfica.

Resultados: Com todas as estatísticas dos atributos ordenados em tabela, pode-se comparar a acurácia do modelo de terreno oriundo dos dados SRTM Topodata, tendo como base de comparação as estatísticas dos atributos oriundos dos dados da Carta Topográfica. Os resultados demonstraram uma tendência de superestimação de valores nos atributos derivados de dados SRTM. Apesar da tendência de superestimação apresentada, os dados SRTM têm boa acurácia e apresentam grande valor para aplicações de monitoramento no Distrito Federal e Góias.

Palavras-Chave: Modelos digitais de elevação, Acurácia, SRTM, Carta Topográfica

Colaboradores: Luiz Felipe Siqueira Marques Rego Francielle do Monte Lima Henrique Llacer Roig

Conclusão: Nota-se uma tendência de superestimação de dados oriundos de modelos digitais de elevação gerados a partir de dados SRTM. Isso pode levar a previsões errôneas em relação ao comportamento do solo. Apesar disso, os dados SRTM estão disponíveis gratuitamente, e existem diversas opções em software que auxiliam na correção de erros dos dados contidos em informações SRTM. O auxílio prestado por parte dos utilizadores de tais softwares é acessível por meio de fóruns na internet, o que pode ajudar na correção dos dados citados. Assim sendo, os dados SRTM podem ser de grande utilidade em grandes monitoramentos, em por parte de países de tamanho continental, como o Brasil.

Estereótipos do índio brasileiro: Um estudo sobre a construção das ideias e imagens do indígena brasileiro segundo suas repercussões, aparições cotidianas, e conflito com as situações reais

Bolsista: *Christian Ferreira Crevels*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Sociais

Instituição: UnB

Orientador (a): CRISTHIAN TEÓFOLO DA SILVA

Introdução: A pesquisa realizada teve como objetivos analisar em âmbito virtual as categorias e imagens pelos quais é interpretada a identidade dos indígenas brasileiros pela sociedade civil. Assim, seu objeto de estudo foram reportagens e comentários publicados em canais de comunicação jornalística na internet. Visamos estudar o preconceito em suas vias de discurso e argumentação, tanto na reprodução midiática das reportagens como na recepção e interpretação dos leitores que tecem seus conhecimentos. O foco é entender quais as categorias que fundamentam o que é entendido por indígena nesses âmbitos. Foram selecionadas reportagens que lidam com situações conflituosas envolvendo indígenas por entender que tais contextos problemáticos e interétnicos evidenciam os pontos nevrálgicos da relação entre a sociedade nacional e os indígenas, como também estimula a tomada de posição entre os leitores, indígenas e não-indígenas.

Metodologia: Ao longo do ano de pesquisa foram monitoradas páginas de reportagens na internet nas quais se publicaram notícias referentes aos conflitos envolvendo indígenas e situações semelhantes. Dentre o conjunto de todas as reportagens, algumas foram selecionadas para a análise de discurso e opinião, com a intenção de se mapear as categorias de preconceito dispostas na construção da imagem de indígena brasileiro. Também foram avaliados longamente os comentários anônimos postados em cada uma dessas reportagens, quando existentes. A intenção desta etapa foi a de observar como as notícias são recebidas pelos mais diferentes públicos inseridos na sociedade nacional.

Resultados: Podemos perceber que a comunicação virtual no que tange a questão de conflitos envolvendo indígenas no Brasil possui alto grau de variedade ideológica e, por muitas vezes, utiliza da manipulação simbólica para instigar a propagação de imagens interessadas a uma das partes acerca da realidade das situações. A linguagem toma um papel crucial na formação da opinião repassada ao leitor, quando imiscuída de estratégias oratórias baseadas na dúvida e imposição de conceitos irrefletidos. Conjuntamente, pela leitura dos comentários preconceituosos, vemos que a opinião pública partilha grandemente das categorias utilizadas, criando uma estrutura sistemática de desinformação e totalização da condição indígena brasileira. Na grande maioria das reportagens estudadas e provenientes de canais de comunicação que não diretamente ligados à reflexão da questão indígena, existem comentários preconceituosos que reproduzem imagens irreais e fragilizantes das identidades indígenas.

Palavras-Chave: Indigenismo. Relações interétnicas. Preconceito. Internet.

Colaboradores:

Conclusão: A identidade indígena no Brasil é questionada e fragilizada segundo atributos e categorias morais relativas a imagens estereotípicas incongruentes com a realidade da vida cotidiana que presenciamos mesmo nos acontecimentos reportados. Quando da relação social se encontra um fenômeno em que as imagens estereotipadas não correspondem à realidade, os vínculos entre os sujeitos estigmatizados e a identidade são rompidos, e a identidade, ou a legitimidade dela, será negada. O mesmo preconceito e estigma que engloba o indivíduo indígena sobre uma categoria externa e totalizante, por outro lado, ameaça-o na indeterminação de sua condição, quando da situação não é possível que a primeira imagem se mantenha. Ou o índio é visto pelo panorama primitivista, ou, inversamente, como falso indígena. Esse processo fragiliza enormemente a condição indígena, sustentado-a sobre pilares incongruentes com a realidade vivida no contato, e com as necessidades para a tomada de direitos por parte dos povos.

A Visão Brasileira sobre a Revolução Boliviana (1952)

Bolsista: *Chrystian Gabriel de Souza Doile*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS EDUARDO VIDIGAL

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Utilização de escovação e substâncias químicas para desinfecção de Próteses Totais Convencionais

Bolsista: *Cibele Mota Fiterman*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ALINE URSULA ROCHA FERNANDES

Introdução: Tendo em vista o aumento na faixa da população com 65 anos ou mais, o aumento da expectativa de vida do brasileiro, e a experiência clínica, quanto à observação da presença de uma deficiência na higienização desses tipos de Próteses, ressalta-se a necessidade de determinar um protocolo de higienização eficiente para Próteses Parciais e Totais, na tentativa de obter uma melhor redução e controle do Biofilme, prevenindo problemas relacionados a sua manutenção. Entende-se por biofilme uma comunidade de células microbianas aderidas a uma superfície úmida e aglomerada por matriz de polissacarídeos, e o seu controle pode ser feito de 3 formas: meio mecânico, pelo uso da escova de dente e um dentífrico, químico – pelo uso de substâncias com características bactericidas ou bacteriostáticas, e mecânico-químico, que seria uma associação do meio mecânico seguido por uma imersão em substâncias químicas. Sendo este último o mais indicado para obter um melhor controle do Biofilme presente nas Prót

Metodologia: Foram selecionados 21 pacientes da Clínica Odontológica da Universidade de Brasília, de ambos os gêneros, portadores de Próteses Totais Convencionais que concordaram em participar da pesquisa. Estes foram separados em 3 grupos, de forma randomizada, onde cada grupo recebeu um tratamento diferente: Grupo A- Controle – Escovação, Grupo B - Clorexidina 2% + Escovação, Grupo C- Solução de Hipoclorito a 2,2% + Escovação. As próteses foram removidas da cavidade bucal e analisadas quanto à existência de anormalidades, sendo registradas em ficha do respectivo paciente. Aplicou-se substância Replak (Dentsply Ind e Com Ltda) sobre a superfície total das próteses com o auxílio de um aplicador descartável, permanecendo por 1 minuto. Após esta etapa a submeteu-se a prótese a lavagem em água corrente durante 30 segundos.

Resultados: Analisando os resultados percentuais das tabelas acima foi possível concluir que somente a remoção mecânica do Biofilme, quando bem executada, apresenta um resultado bastante satisfatório. A solução de Hipoclorito a 2,2% apresentou mais eficiente que a solução de Clorexidina a 0,12%, quando analisadas sem o fator remoção mecânica. Com relação à associação da remoção mecânica à um meio químico, a associação daquela com a Solução de Hipoclorito a 2,2% apresentou-se relativamente melhor que a mesma com a Solução de Clorexidina a 0,12%. Contudo, o estudo carece de mais dados, principalmente nos grupos B e C, para uma conclusão definitiva, uma vez que não foi possível analisar a quantidade de pacientes proposto no Plano de Trabalho Inicial.

Palavras-Chave: Dentadura, desinfecção, próteses dentárias

Colaboradores: Josy Lorena Peres da Silva, Thayná Viana, Thatiane Pimentel

Conclusão: Com os resultados parciais acima evidenciados pôde-se concluir que a escovação constitui a principal e mais eficiente forma de higienização das Próteses Totais, quando bem executadas, e que o método químico atua como um coadjuvante. Ambas das soluções apresentadas neste trabalho demonstraram eficácia semelhante.

Sistema de indicadores para monitoramento e avaliação de políticas públicas envolvendo juventude e violência na Área Metropolitana de Brasília

Bolsista: *Cintia Silva Soares*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): LEIDES BARROSO DE AZEVEDO MOURA

Introdução: Segundo o último censo demográfico, o Brasil possui uma população formada por 190.732.694 habitantes. Destes, aproximadamente 51.340.473 são jovens que estão na faixa etária de 15 a 29 anos (Censo, 2010). A juventude é um público-alvo recente de múltiplas políticas públicas brasileiras, muito embora sua problemática seja debatida pela sociedade há várias décadas. Diversas iniciativas em prol da proteção da juventude e prevenção da violência já foram implementadas pelos governos municipal, estadual e federal, e muitas constituíram iniciativas isoladas, sem continuidade e com baixa articulação entre os atores envolvidos na rede de proteção da juventude. Segundo Marília Pontes Sposito e Paulo César Rodrigues Carrano (Juventude e políticas públicas no Brasil, 2006) a princípio não havia políticas públicas destinadas especificamente aos jovens, elas abrangiam em geral todas as faixas etárias, e não eram orientadas a ver os jovens como a representação do futuro. O cenário muda ao final dos

Metodologia: A presente pesquisa moldou-se por meio de corte transversal, de cunho descritivo, por meio de informações existentes em base de dados secundários, coletadas pelo sistema VIVA em suas duas modalidades, a saber: VIVA contínuo, com dados dos anos de 2009 e 2010, e, VIVA inquérito, com dados disponíveis para os anos de 2007 e 2009. Após o acesso aos dados disponíveis no portal eletrônico do Ministério da Saúde (MS) e da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), foi feita uma filtragem e houve a seleção dos dados que atendiam os critérios de inclusão da pesquisa: jovens na faixa etária de 15 a 29 anos atendidos nas unidades de saúde do Distrito Federal. A manipulação dos referidos dados foi feita por intermédio do software SPSS e com o auxílio do software Microsoft Excel.

Resultados: Resultado Viva Contínuo, Distrito Federal, 2009 e 2010 Em relação à zona de residência do paciente no ano de 2009, a pesquisa identificou que cerca de 90% dos indivíduos moravam em áreas urbanas, e apenas 1,8% dos casos notificados eram moradores da área rural. Em 2010, o mesmo cenário se repete, onde a maioria dos pacientes atendidos é proveniente da área urbana. O número de atendimentos a pacientes residentes no Distrito Federal no ano de 2009, foi cerca de 77%, enquanto que os pacientes que residiam no Estado de Goiás foram responsáveis por 22% dos atendimentos. Em 2010, 84,2% dos atendimentos deram-se em pacientes residentes no Distrito Federal, e 15,3% em pacientes residentes no Estado de Goiás. A faixa etária cujas notificações foram mais frequentes é a de pacientes entre 15 e 18 anos (34,8%). A percentagem de atendimentos para as outras faixas etárias mantiveram-se em torno de 20%. Dentre os participantes da pesquisa que quiseram preencher o campo raça/cor da pele, 27,4% se aut

Palavras-Chave: Vulnerabilidade Juventude Violência Gênero Pobreza multidimensional

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados do presente estudo indica que os atendimentos tanto nas várias unidades de saúde do Distrito Federal para o ano de 2009 e 2010, e os atendimentos realizados nos serviços de urgência e emergência do Hospital de Base do Distrito Federal (unidade de saúde escolhida para a aplicação da ficha de notificação/VIVA inquérito) que jovens de perfil semelhante, i.e. 15 a 29 anos, declararam, em sua maioria, que a sua cor da pele é parda ou branca, são solteiros, com o grau de escolaridade situado entre o Ensino Fundamental incompleto e Ensino Médio completo (salientando-se que o grau de escolaridade é maior entre os participantes da pesquisa do sexo feminino). Tem-se ainda uma prevalência entre aqueles que residem em área urbana, uma vez que a maioria das ocorrências também se deram nos espaços urbanos. E ainda, a grande maioria dos sujeitos pesquisados tem residência no Distrito Federal, seguidos por aqueles que residem no Estado de Goiás. Neste sentido, observaram-se algumas difer

Avaliação do efeito de diferentes soluções na estabilidade de cor de resinas compostas por meio de espectrofotometria

Bolsista: Clara Cabral Ribeiro

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia

Instituição: UnB

Orientador (a): PATRICIA NOBREGA RODRIGUES PEREIRA

Introdução: Um dos maiores desafios em Odontologia Restauradora é o caráter subjetivo da determinação das cores, porém as informações precisas sobre a cor da estrutura dentária são essenciais para a criação de uma restauração dentária estética. ¹ Neste trabalho foi utilizado um dispositivo de mensuração de cor denominado espectrofotômetro, ele funciona eletronicamente e vem sendo cada vez mais utilizado por laboratórios de prótese e cirurgias-dentistas.¹ As alterações de cor geralmente ocorrem por razões intrínsecas ou extrínsecas. Fatores intrínsecos envolvem reações físico-químicas nas porções mais profundas da restauração. Fatores extrínsecos, por outro lado, estão relacionados à absorção e adsorção de pigmentos e são a causa mais comum de falhas nas restaurações estéticas². Estes pigmentos são derivados de bebidas e alimentos que contêm corantes, como por exemplo o café, o vinho, entre outros³.

Metodologia: Foram confeccionados 20 discos (8mm de diâmetro x 2mm de espessura) de cada resina composta, totalizando 100 amostras, por meio de um molde pré-fabricado. A descrição e composição das diferentes resinas estão relacionadas na tabela 1. O material foi inserido no molde com auxílio de uma espátula para resina. Em seguida a resina foi coberta por uma matriz de poliéster e pressionada com uma placa de vidro para permitir o escoamento do excesso de material. Os espécimes foram fotoativados com um fotopolimerizador de LED (bluephase® G2, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein), por 30 segundos em cada lado do disco. Os discos foram armazenados por 24 horas em água destilada e então foram polidos com discos de óxido de alumínio (Sof-lex, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA) em uma sequência decrescente de abrasividade, com movimentos intermitentes. Em seguida os espécimes foram lavados em ultrassom por 5 minutos e secos cuidadosamente para a realização da análise de cor inicial.

Resultados: Ao final do experimento a resina Filtek Z350 XT apresentou maior manchamento em relação às resinas Estelite ? Quick e Durafill VS. Não houve diferença estatística entre o grau de manchamento das resinas Filtek, Opallis e Empress Direct. Após 7 e 30 dias, o maior grau de descoloração ocorreu nos espécimes imersos em vinho tinto, seguido pelos espécimes imersos em café. Não houve diferença significativa quanto ao potencial de manchamento da coca-cola e do grupo controle (água destilada). Não houve diferença significativa entre os valores apresentados para água destilada e para a coca-cola entre 7 e 30 dias. Entretanto para o vinho tinto e o café observou-se um aumento expressivo na magnitude de manchamento de 7 para 30 dias.

Palavras-Chave: Espectrofotometria, Resina Composta, Estabilidade de Cor.

Colaboradores: Clara Cabral Ribeiro, Juliana Fiuza Lima Rodrigues, Leandro Augusto Hilgert, Ana Paula Dias Ribeiro, Patrícia Nóbrega Rodrigues Pereira Universidade de Brasília

Conclusão: Apesar da evolução que as resinas compostas vêm sofrendo nas últimas décadas, estes materiais ainda permanecem com algumas deficiências que comprometem sua longevidade. Entre as limitações, a estabilidade de cor apresenta grande importância já que o manchamento de resinas compostas é citado como uma das principais razões que levam à substituição de restaurações estéticas¹¹. Os resultados encontrados no presente estudo mostraram que houve uma expressiva alteração de cor para todas as resinas compostas após a imersão em café e vinho tinto. Isto pode ser explicado pelo fato de que a intensidade de pigmentação pode variar de um tipo de solução para outro. Esta variação ocorre devido a alguns fatores inerentes a substância como o seu pH e fatores relacionados ao paciente como a frequência de ingestão e o tempo de contato com o material (contato do produto químico com a resina composta) ¹².

Como surge um rei? - Afonso Henriques o primeiro rei português.

Bolsista: *Clara de Oliveira Cunha*

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Humanas

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA EURYDICE DE BARROS RIBEIRO

Introdução: A pesquisa demonstra a importância do mito da batalha de Ourique para o levante de Afonso Henriques como primeiro rei de Portugal, buscando compreender como se consolidaram as estruturas do poder monárquico em Portugal.

Metodologia: A metodologia constou da leitura e análise da fonte primária A crônica de Afonso Henriques de Frei Antônio Brandão. Interpretou-se a fonte por meio da comparação e a análise da lógica discursiva de outras monarquias para consolidação no poder, como a monarquia francesa.

Resultados: A aclamação do infante por seus nobres em campo de batalha reflete um costume germânico. Demais fatores contribuíram para o reconhecimento de Afonso Henriques, como sua descendência real, a visão de Cristo antes da batalha, mas o fator decisivo é o mito de Ourique.

Palavras-Chave: Portuga medieval, batalha de Ourique, Afonso Henriques, lógicas discursivas, poder monárquico

Colaboradores:

Conclusão: Por meio da pesquisa foi possível concluir que a confirmação pela Igreja do Estado português ocorreu apenas alguns anos após a batalha. O reinado português se firmou em espírito quando os nobres desse território reconhecem Afonso Henriques como seu rei. Compreendendo como se consolidaram as estruturas do poder monárquico em Portugal, fala-se a respeito de Afonso Henriques, primeiro rei de Portugal, e da batalha de Ourique, responsável por seu levante como rei, pode-se entender como funcionavam lógicas discursivas, narrativas cronísticas e argumentos de consolidação no Poder durante a Idade Média lusitana.

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE MICROPARTÍCULAS DE POLIACRILATOS COMO SISTEMA DE LIBERAÇÃO DE FÁRMACOS

Bolsista: *Clara Lais Vieira de Almeida*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDERSON DE JESUS GOMES

Introdução: A nanotecnologia tem atraído o interesse de inúmeros grupos de pesquisa em todo o mundo, devido ao seu enorme potencial de aplicação nos mais variados setores industriais e ao impacto que seus resultados podem dar ao desenvolvimento tecnológico e econômico. As nanopartículas poliméricas apresentam grande importância na área farmacêutica em virtude de serem sistemas coloidais que possuem interessantes propriedades físico-químicas, tais como o tamanho reduzido, a ampla área superficial, carga superficial, que as tornam eficientes sistemas para aplicação na liberação controlada de fármacos. O Eudragit® RS100 é um polímero bastante versátil que pode proporcionar um sistema de liberação controlada para um fármaco como o tamoxifeno, um antitumoral que necessita desse sistema para redução de reações adversas.

Metodologia: O polímero Eudragit® RS100 e o fármaco Tamoxifeno, antitumoral, modulador seletivo do receptor de estrógeno, foram utilizados para a produção das nanopartículas. O Eudragit® RS100 (2,5 g) foi solubilizado em acetona (15 mL) e metanol (5 mL). Foi verificado o pH e ajustado para 4 adicionando 1 gota de ácido clorídrico (HCl, 1 mol/L). Acrescentou-se Tamoxifeno (0,01 g) na solução. A fase aquosa foi submetida a um banho de gelo contendo água destilada (10 mL) e álcool polivinílico 2% (PVA 2%, 10 mL) sob agitação utilizando o Ultra-turrax® a 10 000 rpm. Foi colocado a cada 1 mL a fase orgânica nessa fase aquosa, sendo que essa etapa se finaliza com a total transferência. A solução resultante foi colocada sob agitação magnética para a evaporação da fase orgânica. Após a evaporação completa, o conteúdo foi centrifugado duas vezes a 14 500 rpm por 20 minutos em duas amostras e quatro vezes em uma terceira amostra. Foi separado o conteúdo precipitado e armazenado em uma temperatura de 2°C a 8

Resultados: As nanopartículas formadas na amostra 1 tiveram o tamanho de 152,8 µm, apresentando apenas uma população. Tiveram um baixo índice de polidispersividade de 0,095, o que indica uma distribuição monomodal e com ótima qualidade das nanopartículas. O potencial zeta também possuiu um bom resultado de 58,0 e condutividade de 0,0282, o que representa uma suspensão com relativa estabilidade coloidal e uma tendência de possuir forças repulsivas que impedem a sua agregação. Ao destruir essas nanopartículas, foi verificada uma absorvância de 0,65 e conferiu uma eficiência de encapsulamento de 51,69%. Na amostra 2, seguindo o mesmo protocolo, as nanopartículas formadas obtiveram diâmetro de 151,6 nm com população única de nanopartículas, conferindo um tamanho equivalente às da amostra 1 e índice de polidispersividade de 0,187, o que indica um bom índice de qualidade das nanopartículas. O potencial Zeta foi de +59,4 mV, seguindo com aproximação do potencial analisado na amostra 1 e condutividade de

Palavras-Chave: Eudragit, Nanopartículas, poliacrilatos

Colaboradores:

Conclusão: As nanopartículas aplicadas à saúde apresentam um potencial quase infinito no campo da obtenção de imagens, diagnóstico e liberação de fármacos. Entretanto, o comportamento biológico desses sistemas depende de suas propriedades únicas, como o tamanho, elevada área superficial, geometria e composição química e, portanto, é de extrema importância realizar uma cuidadosa caracterização desses sistemas de nanopartículas, avançando em estudos futuros com os poliacrilatos. Os resultados presentes indicam que a produção e caracterização das nanopartículas de Eudragit® RS100 com tamoxifeno são viáveis para avançar em procedimentos mais complexos de caracterização.

Efeitos de um programa de exercício resistido com contrações recíprocas no desempenho funcional e proprioceptivo de indivíduos jovens

Bolsista: Clarice Bacelar Rezende

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): RODRIGO LUIZ CARREGARO

Introdução: Dentre as modalidades de atividade física, é possível destacar o exercício resistido (ER) caracterizado pelo uso da pré-ativação (ou pré-carga) de músculos antagonistas. Estudos sugerem que o fortalecimento de grupamentos musculares antagonistas pode restaurar ou aumentar o equilíbrio muscular em uma articulação. O objetivo do estudo foi comparar os efeitos de duas modalidades de ER no desempenho de testes funcionais relacionados à estabilidade, controle postural e equilíbrio dinâmico na postura de pé.

Metodologia: Ensaio controlado e aleatório, caracterizado pela aplicação de um programa de ER com seis semanas de duração com 20 jovens saudáveis do sexo masculino. Os participantes foram alocados aleatoriamente para um dos seguintes grupos: Grupo Contração Recíproca (CR): realização do exercício concêntrico recíproco de agonistas e antagonistas, caracterizado pelo movimento de flexão do joelho imediatamente seguido pela sua extensão, em cada repetição. Grupo tradicional (TRAD): realização do exercício concêntrico dos extensores de joelho, sem pré-ativação antagonista. Para o treinamento, foi utilizado um dinamômetro isocinético. Na avaliação foi utilizada a plataforma Biodex, que proporciona a avaliação de variáveis relacionadas ao controle postural e equilíbrio. Além dos testes de agilidade (circuito em “8”) e salto unipodal.

Resultados: O presente estudo demonstrou que não houve diferença em relação aos tipos de ER no salto unipodal. Entretanto, verificou-se um efeito significativo entre os momentos pré e pós-treinamento para a corrida em “8” ($p=0,018$), demonstrando que ambos os protocolos de treinamento apresentaram diminuições no tempo da corrida. Apesar da ausência de significância estatística, o exercício na modalidade recíproca determinou ganhos percentuais maiores do que a modalidade tradicional, tanto no salto quanto na corrida em 8.

Palavras-Chave: atividades funcionais, treinamento resistido, ações recíprocas.

Colaboradores: Euler Alves Cardoso, Mestrando em Educação Física pela UnB, Jessica Carmos Mota, acadêmica do curso de Fisioterapia da UnB, Thuany Fischer Lucena, acadêmica do curso de Fisioterapia da UnB.

Conclusão: Verifica-se um indicativo a favor do treinamento realizado com CR. Recomenda-se a realização de estudo com maior amostra para confirmar tal hipótese.

Glossário Cênico

Bolsista: *Clarice Cesar Dias*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas

Instituição: UnB

Orientador (a): ALICE STEFANIA CURI

Introdução: Neste trabalho viso abordar como a processual compreensão de alguns conceitos que permeiam o universo cênico está ligada à construção da minha experiência como atriz. Durante o processo de formação em artes cênicas lidamos diariamente com matéria invisível. Tanto nos processos de investigação como na relação com o público, esses conceitos acabam funcionando como pontos de conexão que vão despertando a sensibilidade para ideias que se instauram em campos de subjetividade, servindo assim de apoio para a prática teatral.

Metodologia: Leitura, fichamento e discussão de textos em encontros do grupo de pesquisa. Participação como estudante matriculada do processo pedagógico da disciplina Interpretação e Montagem, ministrada pela professora Alice Stefânia em 2012/2. Participação no curso de extensão Dicionários Terminológicos e Linguagens de Especialidades ministrado pela Professora Alice Maria Araújo Ferreira e coordenado professora Alice Stefânia Curi.

Resultados: Ao longo da pesquisa me dediquei a investigar seis conceitos com os quais tenho trabalhado em meu campo, a atuação cênica. Elegi as noções: atualizar, corpo, fluidez, impulso, presença e vazio, e me propus a investigá-las a partir de minhas vivências, leituras e diálogos. Cheguei a uma pequena discussão teórica em torno de cada um destes termos.

Palavras-Chave: atualizar, corpo, fluidez, impulso, presença, vazio

Colaboradores: Alice Maria Araújo Ferreira

Conclusão: No campo cênico os conceitos são demarcações fluidas que se atualizam constantemente. Assim, a proposta desse trabalho não é estagnar uma ideia e sim propor vias nas quais essas ideias possam se movimentar, alimentado-as de novas reflexões. Ao aprofundar meu contato com tais conceitos, nesse trabalho, percebi que mais do que compreender exatamente seus significados estudar um conceito é perceber a dinâmica de movimento de seus sentidos complexos.

Bem-estar no trabalho: relações com práticas de qualidade de vida no trabalho e com a cultura organizacional

Bolsista: *Clarissa Leite Flores*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): TATIANE PASCHOAL

Introdução: O presente estudo testou as relações da participação em práticas de qualidade de vida no trabalho (QVT) e dos valores organizacionais com o bem-estar do trabalhador. O bem-estar no trabalho foi definido como a prevalência de emoções positivas no trabalho e a percepção do indivíduo de que, no seu trabalho, expressa e desenvolve seus potenciais e avança no alcance de suas metas de vida. Operacionalmente, foram consideradas três dimensões do bem-estar: afeto positivo, afeto negativo e realização no trabalho. Os valores organizacionais, que consistem nos elementos mais centrais da cultura, foram abordados a partir das dimensões de autonomia, conservação, igualitarismo, hierarquia, domínio e harmonia. Quanto às práticas de QVT, foram consideradas aquelas comumente adotadas nas organizações, como apresentações artísticas, corais, festas comemorativas, palestras, acompanhamento psicossocial, entre outras.

Metodologia: Os questionários foram aplicados em oito organizações públicas de Brasília, incluindo órgãos do poder executivo e legislativo. Ao todo, 100 respondentes compuseram a amostra. Para coleta de dados, foi utilizado um questionário composto por medidas já validadas de bem-estar no trabalho e valores organizacionais e uma medida para identificar as ações de QVT presentes nas organizações dos respondentes e a frequência de participação em tais ações. Foram conduzidas análises estatísticas descritivas, correlações bivariadas de Spearman e regressão múltipla padrão.

Resultados: Os resultados revelaram que a participação em ações de QVT não se associa a experiências positivas do trabalhador. A única correlação significativa observada, embora fraca, refere-se à participação em ações de QVT e afeto negativo. As ações desenvolvidas pelas organizações, que focalizam o próprio indivíduo como agente de mudança e não consideram o contexto de trabalho, relacionam-se com a diminuição do estresse vivenciado, mas não com o aumento do afeto positivo e realização. Em relação à realização no trabalho, valores organizacionais de autonomia ($\beta = 0,38$), harmonia ($\beta = -0,39$) e hierarquia ($\beta = 0,30$) explicaram 18% do fenômeno ($p < 0,01$).

Palavras-Chave: afeto no trabalho, práticas organizacionais, valores organizacionais

Colaboradores:

Conclusão: Quanto aos valores organizacionais de autonomia, é possível supor que quando o trabalhador percebe que sua organização busca um constante aperfeiçoamento, por meio do estímulo à criatividade, competência e inovação, existe também maior possibilidade de desenvolver potenciais individuais e satisfazer metas pessoais no trabalho. Quanto aos valores de hierarquia, é possível que em um contexto em que leis e normas devem ser rigidamente seguidas, as decisões baseadas em aspectos formais da estrutura organizacional possam também significar oportunidades para desenvolvimento e crescimento profissional. Quanto aos valores de harmonia, realização parece maior quando a organização valoriza mais seu status e domínio do cenário. Nessa situação, a organização poderia exigir mais das competências e desempenho dos servidores, favorecendo assim, seu desenvolvimento e aprimoramento. Estudos futuros devem explorar os achados e hipóteses levantadas.

Pentâmetro Iâmbico: uma atualização para a contemporaneidade

Bolsista: *Clarissa Pimentel Portugal*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes

Instituição: UnB

Orientador (a): CÉSAR LIGNELLI

Introdução: Esse projeto analisa o pentâmetro iâmbico, estrutura rítmica presente na fala e especificamente no teatro shakespeariano, argumentando a sua validade como ritmo e sua possível compreensão como um pulso. Para tal serão expostos conceitos rítmicos da linguística e da música de forma a compreender como o ritmo é entendido hoje e como, no contexto cênico o seu uso padronizado acarretaria antagonismos e possível monotonia. Tendo em vista que o pentâmetro iâmbico implicaria num ritmo padronizado e que em cena a expectativa é de variações sutis e explícitas de ritmo, como de outros parâmetros do som, uma alternativa justa é a redefinição do pentâmetro iâmbico como um pulso regular sobre o qual o ritmo pode variar.

Metodologia: O projeto se deu a partir da análise do ritmo dentro da linguística e da música. Na linguística, o ritmo possui duas definições: O ritmo é um padrão de uma sequência temporal. O ritmo é um padrão de qualquer sequência (MASSINI-CAGLIARI, 1992). O ritmo mais utilizado na linguística é o de sequenciamento temporal. Dentro da música, o ritmo é a ordenação dos valores dentro da partitura musical e a relação entre a duração das notas que se sucedem (MED, 1996). Além do ritmo, há o compasso que designa os valores que devem ocupar cada compasso da partitura, além da figura inteira da mesma. O andamento define a velocidade com a qual a música será tocada conforme a divisão em bpm's. A síncope é um efeito musical que permite a inversão dos acentos, provocando uma tensão momentânea ao longo da música. Por fim, a análise do soneto de Romeu e Julieta de Shakespeare, na qual há delimitação do pentâmetro iâmbico com diferenciação na própria escrita, compreendendo como sua encenação se torna rica.

Resultados: O uso do pentâmetro iâmbico se faz pertinente à atualização cênica de Romeu e Julieta, como outras peças shakespearianas, visto que o pulso regular do pé iâmbico acentua o encontro romântico do par, mas que não pode se restringir a uma duração regular entre as batidas, ao contrário, a possibilidade de variação rítmica é que intensifica o sentido desse beijo falado. Para além de Shakespeare, a compreensão do pentâmetro iâmbico como pulso e não como ritmo pode iluminar certas dificuldades e antagonismos que a anterior associação permite. Que possa também servir para outras instâncias cênicas em que o ritmo se faz presente, possibilitando um uso mais consciente dele e de seus derivados para uma encenação rica em pulso, andamento, compasso e síncope.

Palavras-Chave: Pentâmetro iâmbico. Ritmo. Pulso. Teatro. Shakespeare

Colaboradores:

Conclusão: O uso do pentâmetro iâmbico se faz pertinente à atualização cênica de Romeu e Julieta, como outras peças shakespearianas, visto que o pulso regular do pé iâmbico acentua o encontro romântico do par, mas que não pode se restringir a uma duração regular entre as batidas, ao contrário, a possibilidade de variação rítmica é que intensifica o sentido desse beijo falado. Para além de Shakespeare, a compreensão do pentâmetro iâmbico como pulso e não como ritmo pode iluminar certas dificuldades e antagonismos que a anterior associação permite. Que possa também servir para outras instâncias cênicas em que o ritmo se faz presente, possibilitando um uso mais consciente dele e de seus derivados para uma encenação rica em pulso, andamento, compasso e síncope.

Animação 2D: narrativas ficcionais

Bolsista: *Clarisse Teresa Barbosa Guimarães*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Visuais

Instituição: UnB

Orientador (a): SUZETE VENTURELLI

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Avaliação da prevalência de sintomas osteomusculares em docentes de uma escola pública do ensino médio do Distrito Federal

Bolsista: *Claudia Cristina dos Santos Ferreira*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): JULIANA DE FARIA FRACON E ROMAO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Unidades de vizinhança: entre os fixos e os fluxos

Bolsista: *Claudia Schirneck Peixoto*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes

Instituição: UnB

Orientador (a): ROGÉRIO JOSÉ CAMARA

Introdução: Relata-se no presente artigo os aspectos urbanísticos idealizados para as unidades de vizinhança do Plano Piloto em confronto com os seus usos cotidianos. A partir da compreensão do espaço como uma sobreposição de relações, objetos e signos, objetiva-se observar as formas atuais de apropriações das unidades de vizinhança em relação ao que se idealizava na proposta original do plano piloto. Durante esse projeto, tiveram-se como fonte de análise as quadras-modelo (107/108 e 307/308 sul e suas simétricas na asa norte) de Brasília a fim de identificar as nuances das identidades das superquadras, na tentativa de entender as suas particularidades, a diferenciação dentro das semelhanças.

Metodologia: Como fundamentação teórica, foram estudados os conceitos de espaço/ lugar, meios natural/técnico/técnico-científico-informacional, rede, tecnosfera/psicosfera, objeto, sistema, horizontalidade/verticalidade (M. Santos), público/ privado (P. Virilio), interface, relações públicas/privadas e individualização do espaço (A. S. Silva e J. Frith). Conceitos como a deriva e psicogeografia estabelecidos pelo movimento Internacional Situacionista e a linguagem dos padrões proposta por Christopher Alexander a partir da teoria sistêmica, contribuíram para o estudo direcionado às relações estabelecidas no espaço urbano. Paralelamente, foi feito o mapeamento das quadras modelo e a escolha de pontos de filmagem de seus fluxos com o objetivo de analisar os vetores – eventos no espaço — de acontecimentos.

Resultados: As Unidades de Vizinhança foram projetadas de forma que as necessidades dos moradores pudessem ser supridas nas imediações de suas residências. Como se cada superquadra fosse uma sociedade isolada. Essa configuração limita e gera uma não espontaneidade das relações urbanas, segundo Christopher Alexander, em sua crítica às cidades artificiais. Após 53 anos, Brasília mantém sua estrutura enquanto projeto, mas as relações de seus habitantes com seus espaços se modificaram. Os fluxos da cidade se ampliaram em função da dinâmica de uso não prevista da infraestrutura da cidade, tais como comércios, serviços e habitação das cidades satélites. O Plano Piloto adquiriu caráter fluido, mais característico de centros urbanos com desenvolvimento espontâneo. Vive-se uma apropriação mais livre da cidade. O comércio itinerante em local proibido, as mesas que ocupam a calçada, são manifestações da necessidade do homem de se aproximar, se apropriar de Brasília e vivenciá-la além do que um projeto lim

Palavras-Chave: Brasília, Unidades de Vizinhança, espaço, padrão, mapeamento.

Colaboradores: Laboratório de design de interface, NMI: Núcleo de Multimídia e Internet

Conclusão: O Plano Piloto é padronizado, enumerado, lógico, mas observando-o de perto, é fácil notar que cada superquadra não se trata de uma ‘unidade padrão’ e sim em uma unidade do diverso, única. Pode-se concluir que Brasília é um espaço em constante processo de construção, pois é desconstruída a todo o momento. Está sempre em movimento, transição, como forma de se assemelhar aos tantos transeuntes que se apropriam dela e aos fluxos que se alteram por influências externas. A cidade que gerava estranhamento para os primeiros habitantes, tão distante das características de configuração urbana do interior do país, rígida e monumental, hoje permanece com a mesma cara, mas a interferência de seus habitantes a tornou mais orgânica.

Sentimento do cotidiano de estomizados na estrada da vida

Bolsista: *Cristhianne Luenne de Oliveira Araujo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): PRISCILA DA SILVA ANTONIO

Introdução: A estomia modifica não somente o corpo, mas também a vida do paciente, o que compromete os relacionamentos sociais e a qualidade de vida, podendo gerar sofrimento. Este sofrer está presente em nosso estudo evidenciado nos diagnósticos de enfermagem. Portanto, não se pode excluir do cuidado este fato. O resultado será no mínimo um atendimento mais humano. Deve-se conjecturar que tais condições levam o paciente com estomia a um enfrentamento real de mudanças muitas vezes irreversíveis que acabam levando-o a uma rejeição de si. Desta forma, os verbos presentes nos relatos no pretérito ou futuro, mostram como é difícil e doloroso o presente. Este trabalho tem como objetivo identificar no levantamento de diagnósticos de enfermagem aspectos relacionados às mudanças cotidianas em detrimento do estoma.

Metodologia: Estudo de casos clínico descritivo, do tipo série de casos, realizado no Hospital Universitário de Brasília (HuB). A coleta de dados se deu entre agosto de 2012 e janeiro de 2013, somente após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Brasília (UnB), sob ofício nº 033/12. Participaram da pesquisa, cinco pacientes, portadores de estomia. A coleta das informações se deu durante a consulta de enfermagem. Para tanto, utilizamos um questionário estruturado com questões abertas abordando, em caráter de anamnese, os seguintes itens: dados sócio demográficos, motivo da consulta, queixa principal, história da doença atual, história pessoal e familiar, gestos, postura, estado higiênico, colaboração com o exame, atividade expressa em palavras, senso de percepção, afetividade e humor, psicomotricidade, noções do estado mórbido, medicação utilizada e exame físico. Na análise, foi feito um levantamento dos diagnósticos de enfermagem conforme a taxonomia da North American Nursin

Resultados: Foram evidenciados dois grupos de diagnósticos de enfermagem. O primeiro referente às modificações ao corpo efetivo-material: incontinência intestinal, risco de motilidade gastrintestinal disfuncional e nutrição desequilibrada – menos que as necessidades corporais com concomitante capacidade prejudicada de absorver alimentos, alteração em estrutura física e funcionamento do organismo, perda significativa do intestino e emagrecimento severo. O segundo do psíquico: isolamento social, ansiedade, medo, angústia, distúrbio na imagem corporal, risco de baixa autoestima situacional, baixa autoestima situacional e sentimento de impotência evidenciados pela rotina de uso da bolsa, ausência de controle esfinteriano, receio quanto ao risco de extravasamento do conteúdo fecal, considerar-se incapaz, sentir-se mutilado, sentimento de estranheza, incerteza, pessimismo, a percepção da não aceitação social pela descaracterização do estado de normalidade, mudanças no contato interpessoal, no modo de se v

Palavras-Chave: Avaliação em Enfermagem. Psicopatologia. Atividades Cotidianas.

Colaboradores: Daniella Soares dos Santos

Conclusão: Os diagnósticos de enfermagem levantados não se limitam às questões do corpo efetivo-material, mas também demonstram grande sofrimento psíquico evidenciado pelos sentimentos de: medo, insegurança, vergonha, angústia, ansiedade, perda da honra, estranheza do próprio corpo, incapacidade física e moral. É importante que os profissionais de saúde atentem para este fato, com uma escuta empática para acolher e cuidar destes pacientes de forma mais humanizada.

Influência da idade no número de linfonodos obtidos em peças cirúrgicas de pacientes com câncer colorretal

Bolsista: *Cyro Marques de Melo*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): JOAO BATISTA DE SOUSA

Introdução: O câncer colorretal é uma das neoplasias mais prevalentes e está entre as principais causas de mortalidade por câncer, sendo responsável por cerca de 500.000 mortes por ano no mundo. É a segunda causa de morte por câncer em mulheres após o câncer de mama, e a terceira causa de morte nos homens após o câncer de pulmão e de próstata. O risco de desenvolvimento de câncer colorretal aumenta desproporcionalmente a partir dos 65 anos, com grande impacto na população idosa. Aproximadamente 70% dos casos possuem lesão primária no cólon e 30% no reto. No momento do diagnóstico, 15-25% dos pacientes apresentam metástases hepáticas e outros 25-50% desenvolverão em até 3 anos após a ressecção do tumor primário. A presença ou não de acometimento linfonodal é um dos fatores prognósticos mais importantes nestes pacientes e é, portanto, o principal parâmetro utilizado para indicar ou não a necessidade de quimioterapia adjuvante. Desta forma, torna-se fundamental que, em conjunto com o segmento intesti

Metodologia: Foram estudados 215 pacientes consecutivos tratados e acompanhados no Serviço de Coloproctologia do Hospital Universitário de Brasília. Os pacientes foram categorizados de acordo com a idade em dois grupos: > de 65 anos de idade e < de 65 anos de idade. Em cada grupo de pacientes foi avaliado o número de linfonodos recuperados examinados. Foi estudada para os dois grupos a razão linfonodal, ou seja, a relação entre o número de linfonodos comprometidos pela neoplasia e o número de linfonodos examinados. Os grupos foram comparados em relação às características demográficas, clínicas e o número de linfonodos

Resultados: . O grupo > de 65 anos de idade ficou constituído por 80 pacientes com média de idade de $73,2 \pm 6,1$ anos, sendo 61,2 % do sexo feminino. No grupo mais jovem a média de idade foi de $53,5 \pm 6,8$, sendo 59,3 % do sexo feminino. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o número de linfonodos sendo $13,4 \pm 3,5$ para os pacientes mais idosos e $14,4 \pm 3,6$ para os mais jovens ($p > 0,05$). .

Palavras-Chave: Pacientes idosos. câncer colorretal. linfonodos tratamento cirúrgico

Colaboradores: Marco Paulo Dutra Janino

Conclusão: Neta série estudada, considerando o número de linfonodos obtidos da peça cirúrgica, pode verificar que os pacientes idosos receberam tratamento cirúrgico semelhante aos mais jovens o que indica que a ressecção curativa do carcinoma do cólon em pessoas idosas é bem tolerada e só a idade não deve ser uma indicação para a terapia menos agressiva.

Pesquisa em saúde da mulher: perfil da produção científica

Bolsista: *Dabyla Fabriny Batista de Alkmim*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANTONIA DE JESUS ANGULO TUESTA

Introdução: O Brasil ocupa atualmente o décimo terceiro lugar no ranking de produção científica no mundo, onde 35% dessa produção correspondem à saúde. A Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde lança editais com base na Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde sendo um dos temas voltados à saúde da mulher. Esse trabalho descreve as características relacionadas com a produção científica resultado das pesquisas financiadas no edital sobre mortalidade materna e morbimortalidade neonatal lançado em 2004 pelo Ministério da Saúde e o CNPq.

Metodologia: Este projeto tem como abordagem mais ampla a metodologia do Panel on the Return on Investments in Health Research, que considera os fatores contextuais que influenciam as formas como a pesquisa produz impactos. Para o levantamento dos dados foram utilizadas três ferramentas de busca: PesquisaSaude, Plataforma Lattes, Google Acadêmico e os Relatórios Finais das pesquisas do edital sobre mortalidade materna e morbimortalidade neonatal disponibilizadas pelo CNPq. Foram identificadas os artigos publicados, as revistas em que foram publicados e a avaliação Qualis da Capes e o fator de impacto (JCR) dessas revistas.

Resultados: Foram financiados 40 projetos de pesquisa em saúde da mulher, 24 dessas pesquisas publicaram 57 artigos produzidos. Em 16 projetos não foi constatado produção de artigos. O número de artigos variou entre um e nove entre os projetos que publicaram artigos. Os artigos resultados dos projetos foram publicados em 36 revistas, sendo que nove deles na Revista de Saúde Pública. A avaliação Qualis da Capes bem como o fator de impacto variaram de uma revista para outra, mas foi notado que houve certo alinhamento entre as duas avaliações.

Palavras-Chave: pesquisa em saúde da mulher

Colaboradores: Dabyla Fabriny Batista de Alkmim

Conclusão: A produção dos artigos foi significativa valorizando o retorno dos investimentos governamentais em ciência e tecnologia para contribuir com a melhoria da saúde materna e neonatal no país. Ressaltamos que a valoração da pesquisa constitui-se principal desafio, dado que as mudanças na saúde são atribuídas a muitos outros fatores além da pesquisa em saúde. Constatou-se também que a pesar de que alguns dos projetos financiados não produziram artigos contribuíram em outras áreas como o fortalecimento da capacidade de ciência e tecnologia em saúde, subsídios para a elaboração de protocolos e diretrizes em saúde e divulgação de conhecimentos.

Desenvolvimento e validação de método analítico por CLAE para determinação de ácido rosmarínico em extrato de *Cordia verbenacea*

Bolsista: Dafny Oliveira de Matos

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): YRIS MARIA FONSECA

Introdução: *Cordia verbenacea* (Boraginaceae) é uma planta medicinal popularmente conhecida como Erva Baleeira e muito utilizada na medicina popular, sendo seu marcador fitoquímico, o ácido rosmarínico. O objetivo deste projeto foi desenvolver e validar um método analítico por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) para determinação de ácido rosmarínico em tintura de *C. verbenacea*. O método validado será posteriormente utilizado em ensaios de controle de qualidade da referida tintura.

Metodologia: Folhas de *C. verbenacea* foram coletadas no horto do Núcleo de Fitoterápicos do Distrito Federal, e submetidas a dessecação, estabilização e percolação. Foi utilizado um cromatógrafo líquido, mantido a 25°C, e ajustado para coletar dados na faixa de 220nm e 400nm, sendo extraído um cromatograma em 330nm. A fase móvel foi constituída de solução de ácido fosfórico 1% e acetonitrila. O seu fluxo foi 0,8 mL/min. A validação foi realizada seguindo o ICH Q2B guidelines. O método foi validado considerando os parâmetros de seletividade, linearidade, precisão, limite de detecção e quantificação, exatidão e robustez.

Resultados: Foi observado, frente ao método descrito, que a amostra de tintura de *C. verbenacea* apresentou 12 principais picos de substâncias, sendo possível identificar o ácido rosmarínico. O método demonstrou boa seletividade, visto que o pico do marcador foi identificado em meio a degradação ácida e básica, boa linearidade, com coeficiente de correlação (r) de 0,999949, visto que o coeficiente de correlação (r) deve ser como mínimo igual à 0,99. Na repetibilidade, o desvio padrão relativo médio encontrado foi de 2,79% e 4,76%, sendo estes resultados indicativos de boa precisão. A exatidão do método proposto foi de 96,29%, 94,72% e 96,53% para as concentrações de 34, 40 e 46 µg/mL, respectivamente. O limite de detecção e quantificação de ácido rosmarínico foi de 1,92 e 5,81 µg/mL, respectivamente. O método demonstrou-se robusto quanto à variação de comprimento de onda, mas não que diz respeito à variação do parâmetro temperatura e fluxo, notou-se importantes alterações da área e tempo de retenção.

Palavras-Chave: *Cordia verbenacea*, ácido rosmarínico, validação de método, CLAE

Colaboradores: Dafny Oliveira de Matos 1, Felipe Lipparelli Tironi 1,2, Nilton L. Netto Júnior 2, Perola O. Magalhães 1, Dâmaris Silveira 1, Yris Maria Fonseca 1, 1Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, 70910-900, Brasília, Brazil 2Núcleo de Farmácia

Conclusão: A técnica proposta por CLAE para determinação de ácido rosmarínico em tintura de *C. verbenacea* apresentou bom desempenho em todos os testes de validação aplicados. O método desenvolvido será útil em testes de estabilidade, padronização e análise de controle de qualidade da referida tintura.

Atividades de pesquisa nos arranjos participativos no DF: Conselho de Assistência social e Orçamento participativo no DF

Bolsista: Daiana Lopes Rodrigues

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciências Humanas

Instituição: UnB

Orientador (a): ANGELA VIEIRA NEVES

Introdução: A pesquisa analisa a participação da sociedade civil nos arranjos participativos dos conselhos, tendo como objetivo a democratização do Estado no que diz respeito à partilha de poder da população nas decisões públicas. Tendo como espaço pesquisado o Conselho de Assistência Social do Distrito Federal - CAS-DF. O presente relatório irá tratar de um estudo empírico sobre a representatividade da sociedade civil em tal espaço, a fim de verificar se o mesmo possibilita efetivamente a democratização, a ampliação de direitos e o controle social.

Metodologia: O método de pesquisa utilizado é o método de pesquisa qualitativa. Como procedimento metodológico foi utilizado instrumentos como a aplicação de questionários com treze conselheiros que possui maior influência nos debates postos em mesa nas reuniões ordinárias do CAS-DF, os questionários foram aplicados com objetivo de traçar os perfis e acompanhar suas opiniões em relação a real democratização do CAS-DF. A investigação está sendo realizada através da participação das reuniões ordinárias dentro do CAS-DF, análise das atas e documentos das reuniões e com a pesquisa bibliográfica sobre o tema.

Resultados: Com base na análise de dados das atas aprovadas das reuniões ordinárias e extraordinárias ocorridas nos anos 2012/2013 podemos perceber que o assunto mais discutido em mesa são as inscrições das entidades filantrópicas no CAS-DF e em segundo lugar podemos observar a discussão sobre a criação de projetos e programas relacionados à política de assistência social, portanto, com esse dado é notório perceber que há presença de defesa de interesses particulares o que contribui para a despolitização no CAS-DF, pois o mesmo é um espaço público democrático e participativo, então observa-se que o mesmo coloca os interesses da política de assistência social em segundo plano.

Palavras-Chave: Palavras-Chave: Democracia, Serviço social, Direitos sociais, Espaços públicos, Conselhos

Colaboradores: Este trabalho conta com a colaboração de alunos do GEPEDSS (grupo de pesquisa que o projeto está vinculado).

Conclusão: Com base na análise de dados é notório observar que há uma construção social de que a assistência social não tem uma conotação de direito, mas sim de "favor" e "benemerência", essa concepção está enraizada nos arranjos históricos decorrente da cultura política brasileira com características de autoritarismo, clientelismo e populismo. Com base na análise de dados das atas aprovadas das reuniões ordinárias e extraordinárias ocorridas nos anos 2012/2013 podemos perceber a fragilidade e despolitização do espaço em relação à democratização. Concluímos que o CAS incorpora traços clientelísticos o que nega a concepção política, pois os conselhos são espaços de participação, politização e construção de direitos.

Projeto de conversores A/D de alta precisão aplicados a sistemas biomédicos de baixo consumo de potência.

Bolsista: Daiane Cristine de Oliveira Dutra

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): SANDRO AUGUSTO PAVLIK HADDAD

Introdução: É visível o aumento de adesão de processamento de sinais por equipamentos usados na rede de comunicação. O que mais ocorre é a limitação do processo pela interface entre o analógico e o digital. Para que ocorra a transformação de sinais contínuos em digitais são utilizados conversores analógico digital. O desempenho deste procedimento é diretamente ligado com conceitos de precisão e velocidade da transformação do sinal. Dentre vários tipos de conversores estudados, um em específico mostrou resultados com um desempenho maior, Conversor Sigma-Delta. O mesmo possui maior eficiência e simplicidade com um custo menor. Por meio de pesquisas realizadas pelo MCT, ABDI, ABINEE e MDIC, observou-se que há grandes déficits da balança comercial brasileira relativos à importação de produtos eletrônicos, em especial de dispositivos e Circuitos Integrados (CIs). Portanto, o governo federal vem investindo fortemente no setor de Microeletrônica, como por exemplo, através do Programa CI-Brasil. Além dis

Metodologia: O projeto de pesquisa foi desenvolvido utilizando as ferramentas computacionais MATLAB e CADENCE, disponíveis no Laboratório de Projeto de Circuitos Integrados do novo campus UnB Gama (LPCI-Gama). Estão disponíveis para o projeto computadores desktop da HP, com configurações específicas para estas ferramentas. A atividade inicial do projeto consistiu na modelagem, a nível de sistema de um conversor A/D de alta precisão, considerando as limitações de um projeto de CI de baixa potência. Para esta etapa foi utilizada a ferramenta MATLAB. Posterior a esta etapa de definição do sistema e da topologia a ser integrada, foi realizado o desenvolvimento do circuito integrado do conversor A/D. Nesta etapa foi utilizada a ferramenta CADENCE, onde é possível a implementação e simulação dos esquemáticos e o desenho do Layout do circuito a ser enviado para fabricação. A fabricação de alguns protótipos do CI será realizada, possivelmente sem custos adicionais, pela Foundry Silterra, da Malásia, par

Resultados: a) modelagem completa do sistema de um conversor A/D de alta precisão, b) definição da topologia do conversor A/D Sigma-Delta de alta precisão, considerando sua aplicação em um sistema biomédico de baixo consumo de potência, c) documentação detalhada das especificações técnicas, d) projeto do circuito integrado do conversor A/D Sigma-Delta: definição e implementação dos esquemáticos de todos os blocos constituintes do sistema de conversão, simulações elétricas e funcionais do circuito e análise comportamental do circuito considerando variações de processo, temperatura e tensão (PVT), e) documentação detalhada do desenvolvimento do circuito integrado do conversor A/D.

Palavras-Chave: Microeletrônica, Circuitos Integrados, Circuitos analógicos de baixo consumo, Circuitos analógicos e mixed-signal.

Colaboradores:

Conclusão: O presente projeto teve como objetivo geral apresentar um contribuição científica na área de projetos de Circuitos Integrados (CI's) aplicados a sistemas biomédicos de baixo consumo de potência. Mais especificamente, o projeto visou uma definição das especificações técnicas, através da modelagem do sistema, e a realização de um projeto completo do circuito de um conversor A/D de alta precisão, baseado na topologia Sigma-Delta. Além disso, foi realizada uma pesquisa científica detalhada nesta área. Durante o desenvolvimento foi possível o entendimento de princípios básicos da conversão analógico-digital e a análise do projeto de um conversor Sigma-Delta. Para isso foi utilizada a metodologia top-down, a qual consiste em projetar desde o nível de sistema até os blocos básicos em nível de transistor. O sistema foi analisado e projetado utilizando equações e modelos comportamentais para a obtenção das especificações de cada bloco do modulador. De acordo com as especificações foi escolhi

Revisão de variáveis de endereçamento nos bancos de dados de saúde (Mortalidade e Nascidos Vivos) no DF

Bolsista: *Dalila Fernandes Gomes*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): WALTER MASSA RAMALHO

Introdução: No campo da saúde, a modernização tecnológica contribui juntamente com o saber geográfico para melhorar a situação dos eventos em saúde. O modelo de análise de dados espaciais em saúde, tendo como referência o indivíduo e as regiões, e uma localização pontual da residência, procura tratar tanto de aspectos do indivíduo, como de aspectos socioambientais. Assim, o georreferenciamento de dados procura transformar a geocodificação de uma localidade em uma localização geoespacial. Este trabalho tem como objetivo aprofundar a análise da contribuição do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), sob a ótica do georreferenciamento dos endereços presentes nestes sistemas de informação. Como também levantar os problemas encontrados nas variáveis de endereçamento encontradas no SIM e SINASC, tomando como base trabalhos de campo, realizados no Distrito Federal, entre 2012 e 2013.

Metodologia: Este trabalho trata-se de um estudo descritivo, desenvolvido em todas as regiões administrativas do DF. Os dados utilizados no estudo foram coletados no SINASC, tendo como população-alvo os nascidos vivos entre o ano de 2008 e 2009, chamados de grupo controle. E os nascidos vivos que vieram a óbito antes de completar um ano de vida, constantes no SIM entre o ano de 2008 e 2009, chamados de casos. Ao total foram coletados 1004 casos e controles para o desenvolvimento da pesquisa. A partir dos dados coletados, realizou-se a geocodificação dos dados, com o auxílio de recursos humanos e de um equipamento de GPS. Por meio desta metodologia, a pesquisa procurou identificar e discutir os fatores problemáticos para a não localização das variáveis de endereçamento, compatíveis àquelas constantes no SIM e SINASC. O levantamento dos endereços nos bancos de dados forneceu o subsídio para a investigação das causas evitáveis de óbitos infantis no DF.

Resultados: Durante a codificação dos endereços, foram encontrados alguns fatores problemáticos no desenvolvimento da pesquisa, são eles: endereços inexistentes, endereços incompletos, endereços que não correspondiam ao dos pais da criança e a mobilidade populacional no DF. Entre os nascidos, a amostra analisada teve uma completude de 95% no preenchimento do bairro de residência, 94% no preenchimento do endereço de residência, 22% no preenchimento do complemento de residência, e apenas 2% de completude no preenchimento do CEP de residência. Além disso, observa-se que existe uma irregularidade entre o endereço de ocorrência do nascimento, e o local de residência. A Região Administrativa da Asa Sul apresenta o maior percentual de nascimentos no Distrito Federal, tomando como base o local de ocorrência do nascimento, seguido por Taguatinga e Ceilândia.

Palavras-Chave: Sistemas de Informação em Saúde, Análise Espacial, Mortalidade Infantil

Colaboradores: • Tâmara Rios de Sousa: Estudante da Graduação em Saúde Coletiva Universidade de Brasília • Maíra Catharina Ramos: Estudante da Graduação em Saúde Coletiva Universidade de Brasília

Conclusão: Observa-se a presença de dados com baixa qualidade nos SIS para a identificação das variáveis de endereçamento. É possível que muitos destes dados estejam errados, devido ao incorreto preenchimento nos bancos de dados. Nesta situação, observa-se a importância do profissional responsável pelo preenchimento dos dados para a qualidade da informação. Este foi um dos grandes empecilhos existente na averiguação da assistência recebida, que resultou no não conhecimento do caso e na subverificação do mesmo. Assim, mesmo que se introduzam novas ferramentas para o conhecimento da situação em saúde, como o geoprocessamento, ainda é necessária uma melhora na qualidade do registro de dados. Caso contrário, estaremos despendendo recursos em sua não completude. Apesar do elevado percentual no preenchimento do bairro de residência e endereço de residência, ainda há falhas no registro destes dados, como no baixo percentual de preenchimento no complemento da residência. A mobilidade populacional no Di

Perfil glicêmico e lipídico e sua relação com fatores de risco cardiometabólicos em adolescentes do Distrito Federal

Bolsista: Dalton de Sousa Santos

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): KELB BOUSQUET SANTOS

Introdução: A presença de fatores de risco cardiometabólicos em adolescentes e jovens adultos, como obesidade e sedentarismo, está relacionada ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares em adultos. Objetivo: Avaliar a prevalência de fatores de risco cardiometabólicos em adolescentes e jovens adultos do Distrito Federal-DF, Brasil.

Metodologia: A avaliação antropométrica incluiu medidas de peso, altura, medida da circunferência da cintura e quadris. A pressão arterial foi aferida após 10 minutos de repouso. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ – versão curta) e questionário de avaliação alimentar foram aplicados sob supervisão. Foi feita coleta de sangue para dosagem de glicose, colesterol total, triglicérides, HDL colesterol e LDL colesterol diretos, após jejum de 12 horas. Informações acerca do histórico familiar de doenças cardiometabólicas também foram coletadas.

Resultados: Foram avaliados 20 voluntários de ambos os sexos, sendo 65% do sexo feminino ($n=13$), $20,8 \pm 1,0$ anos, $66,6 \pm 16,2$ kg, $24,0 \pm 5,7$ kg/m², sendo 35% ($n=7$) tiveram IMC >25 kg/m² e quatro voluntários >30 kg/m² ($32,4 \pm 4,5$ kg/m²) com circunferência de cintura (CC) de $98,1 \pm 13,2$ cm. A RCQ foi de $0,76 \pm 0,07$ cm e CC de $83,2 \pm 14,7$ cm para homens e $71,7 \pm 9,7$ cm para as mulheres. Pressão arterial de $113,4 \pm 10,2$ mmHg x $71,3 \pm 7,6$ mmHg. Nenhum dos participantes era fumantes, hipertensos e /ou fumantes. No IPAQ, 50% ($n=10$) foram considerados ativos. O risco Castelli I (CT/HDL = 2,2) e II (LDL/HDL = 1,0) mostrou baixo risco para desenvolvimento de doença coronariana. Dentre recomendações da AHA para saúde cardiovascular ideal, 70% ($n=14$) dos voluntários possuem todos os quatro fatores saudáveis ideais. Em relação à meta dietética, 50% ($n=10$) dos voluntários consomem de 2 a 3 componentes, e 10% ($n=2$) consomem 4 componentes.

Palavras-Chave: Fatores de risco cardiometabólicos, doenças cardiovasculares, adultos jovens, IPAQ, Alimentação.

Colaboradores: Prof. Dr. Eduardo Antônio Ferreira.

Conclusão: Adolescentes e adultos jovens apresentam um perfil de risco para doenças cardiovasculares, expresso em baixos níveis de atividade física e maus hábitos alimentares. Nenhum dos voluntários apresentou o perfil de saúde cardiovascular ideal, o qual compreende fatores e comportamentos saudáveis em conjunto. A dosagem bioquímica de glicose e o perfil lipídico dos voluntários foram normais, assim como as relações com medidas antropométricas de cintura e quadris. O acompanhamento dos comportamentos e fatores saudáveis dos voluntários que apresentaram fatores de risco cardiometabólicos pode diminuir o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Comparação da eficiência de remoção de cilindropermopsinas por meio de carvão ativado e de nanofiltração

Bolsista: *Dandara Juca Kokay Mariano*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): CRISTINA CELIA SILVEIRA BRANDAO

Introdução: A presença de florações de cianobactérias em mananciais usados para abastecimento público de água é cada vez mais comum no cenário brasileiro, apresentando-se como um desafio às estações de tratamento de água. A Cilindropermopsina é uma cianotoxina com elevada hepatotoxicidade isolada principalmente da cianobactéria *Cylindropermopsis raciborskii*. A ocorrência dessa espécie em águas de lagos e reservatórios brasileiros é crescente e com relato de cepas produtoras de cilindropermopsina. O carvão ativado tem se mostrado uma opção efetiva para a remoção de cianotoxinas em geral (microcistinas e saxitoxinas), porém são muito poucos e superficiais os estudos que avaliam a aplicação dessa técnica para remoção de cilindropermopsina. Nesse contexto, o presente trabalho avaliou quatro carvões ativados granulares produzidos no Brasil, de diferentes fabricantes e matérias primas, com o objetivo de analisar a capacidade adsorviva e os desempenhos dos carvões na remoção de cilindropermopsina.

Metodologia: Os ensaios para determinação da capacidade adsorviva dos CAG foram realizados seguindo as recomendações da norma D3860-98 da ASTM, utilizando-se equipamento de agitação orbital (shaker) que permite o controle da temperatura dos experimentos (20°C). Foram utilizados quatro tipos de carvões ativados granulares, de diferentes fabricantes, produzidos a partir de coco (2), madeira (1) e material betuminoso (1). Para proceder os ensaios os CAG previamente pulverizados de acordo com a recomendação da norma. As dosagens de carvão adotadas foram de 0 (frasco controle), 2, 4, 6, 8, e 10 mg/L. O tempo de contato adotado foi de duas horas e a velocidade de agitação foi de 205 rpm. A água de estudo foi produzida a partir da lise e filtração de cultivo de células de *Cylindropermopsis raciborski* (cepa produtora de cilindropermopsina). Para quantificar a concentração de cilindropermopsinas foi adotada a metodologia ELISA, utilizando-se kit comercial com uma faixa de detecção entre 0,05 e 2 µg/L.

Resultados: Os resultados obtidos nos ensaios de adsorção revelaram o melhor desempenho do carvão betuminoso (CAG 2), e desempenhos similares para os demais carvões avaliados, carvões derivados de coco (CAG 3 e CAG 4) e pinho (CAG 5) apresentaram remoção semelhante. Enquanto o carvão betuminoso apresentava um residual da ordem de 2,5 µg/L de cilindropermopsinas, os outros três carvões apresentavam residuais entre 8 e 10 µg/L. A concentração de cilindropermopsinas na água bruta era de cerca de 14 µg/L de. Os ajustes dos dados experimentais ao modelo de Freundlich foram satisfatórios. O valor de K (constante que representa o potencial de adsorção do carvão) encontrado a partir da equação da curva ajustada ao modelo para o CAG 2 foi de 0,82, ao passo que os CAG 3, CAG 4 e CAG apresentaram, respectivamente, valores de K de 1,44 x 10⁻¹⁶, 7,08 x 10⁻⁴, 5,64 x 10⁻⁴. Ou seja, o carvão CAG 2 tem uma boa capacidade de reter o adsorvato, pois quanto maior o valor de K maior a capacidade do carvão reter.

Palavras-Chave: Palavras chave: Remoção de cilindropermopsinas, Carvão ativado, Tratamento avançado de água

Colaboradores: Carla Simone Vizzotto Bióloga e Mestre em Biologia Animal pela Universidade de Brasília (UnB). Bióloga do Laboratório de Análise de Água do Departamento de Engenharia Civil e Ambiental da UnB.

Conclusão: Dos quatro carvões ativados granulares utilizados o que apresentou um melhor desempenho foi o CAG 2, que é um carvão de origem mineral, base de betuminoso. Acredita-se que as características químicas do carvão foram mais determinantes na boa eficiência do CAG 2. Os carvões de coco apresentaram desempenhos bem parecidos, isso é lógico devido às características físicas e químicas serem parecidas. As características físicas do carvão betuminoso e do carvão de pinho são semelhantes também, mas o desempenho de remoção das cilindropermopsinas foi bastante distinto, o que reforça a hipótese anterior de que as características químicas, associadas a matéria prima e grupos funcionais de superfície foram mais determinantes no processo adsorvivo. Análises das características químicas dos carvões são necessárias para confirmação da hipótese levantada e serão objeto do novo plano de trabalho de IC da bolsista.

Avaliação de adesão medicamentosa em uma amostra de pacientes atendidos no ambulatório de geriatria geral do Centro de Medicina do Idoso do Hospital Universitário de Brasília.

Bolsista: Dandara Sampaio Leao de Carvalho

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA ALICE DE VILHENA TOLEDO

Introdução: O envelhecimento da população nos alerta a investir nossos esforços em compreender as particularidades dos indivíduos idosos. Com este trabalho, objetivamos explorar as variáveis que influenciam na adesão e na não medicamentosa dos idosos acompanhados no Ambulatório de Geriatria Geral no Centro de Medicina do Idoso (CMI) – HUB e, com que intensidade o fazem.

Metodologia: Foi realizado um estudo de caráter transversal, descritivo e quali-quantitativo. A coleta de dados foi realizada com os pacientes assistidos pelo serviço nas quartas e quintas feiras pela manhã, durante o Ambulatório de Geriatria Geral através da aplicação de um questionário que elaboramos com base em estudos empíricos de intervenção que ressaltam os fatores que condicionam a adesão ou não, e em trabalhos que abordam formas de investigação do grau de adesão terapêutica em idosos. Os dados foram compilados e analisados através do programa epidemiológico Epiinfo.

Resultados: Foi verificado que 50% dos pacientes entrevistados apresentam adesão medicamentosa. Dos não aderentes, os principais motivos para tal fato foram: 20,7% afirmava ser por decisão própria a não tomada dos medicamentos propostos, 20,7% por efeitos adversos, 20,7% por esquecimento, 20,7% por falta de fornecimento e 10,3% por não poder comprar. Não foi verificado um diminuído grau de compreensão nos pacientes geriátricos, nem dificuldade para a compreensão dos horários pré-estabelecidos ou dosagem dos mesmos, como muitas vezes suspeitado pelos profissionais do serviço.

Palavras-Chave: Adesão ao Tratamento Medicamentoso, Saúde do Idoso, Geriatria.

Colaboradores:

Conclusão: Não foi verificada uma diminuição no grau de compreensão dos pacientes geriátricos, nem dificuldade para o entendimento dos horários pré-estabelecidos ou dosagem dos mesmos, como muitas vezes suspeitado pelos profissionais do serviço. Sendo assim, é de suma importância propor estratégias para os problemas passíveis de resolução já identificados e intervir nos mesmos para melhorar a adesão e conseqüentemente a sobrevida e qualidade de vida dos pacientes.

Os professores dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio: prática docente e formação profissional

Bolsista: *Daniel Alves da Silva*

Unidade Acadêmica: Educação

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Maria Eleusa Montenegro

Introdução: O interesse em conhecer os desafios da atuação docente relacionados com a formação de professores, foco de preocupação e de muitas pesquisas, motivou esta pesquisa cujo objetivo era conhecer e analisar a atuação de professores recém-formados aliada à sua formação acadêmica e como objetivos específicos de: conhecer o perfil e a formação acadêmica dos professores recém-formados, verificar os conhecimentos, habilidades e atitudes para a docência desenvolvidos e adquiridos pelos professores na graduação, analisar maiores desafios da prática educativa na visão dos docentes e oferecer subsídios aos cursos de Licenciaturas para uma reflexão sobre o seu papel como formador de professores.

Metodologia: A pesquisa qualitativa foi o método o escolhido para buscar essas respostas, por meio de um roteiro de entrevista semiestruturado, feita a oito professores com no máximo um ano e meio de atuação nos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, sendo quatro professores da rede pública e quatro da rede privada de ensino do Distrito Federal.

Resultados: Dentre as categorias analisadas estavam: caracterização dos participantes, duração do curso e formação acadêmica, conteúdos específicos e pedagógicos da licenciatura, atitudes, competências e habilidades desenvolvidas, a relação teoria/prática, a formação continuada e a valorização do professor. Os resultados obtidos na pesquisa sugerem que os participantes estão satisfeitos com a profissão, compreendem a importância da formação continuada como meio de suprir as deficiências de sua graduação e conhecer novos instrumentos que os auxiliem na prática educativa. Porém, todos os professores afirmam que o profissional da educação não é valorizado perante a sociedade e sugerem ações que possam reverter este quadro.

Palavras-Chave: Formação de professores. Prática docente. Licenciatura.

Colaboradores:

Conclusão: Ademais, verificou-se que a necessidade de se trabalhar de uma maneira mais prática as atitudes, habilidades e competências relacionadas às disciplinas pedagógicas. Além da necessidade da inclusão de discussão de temáticas relacionadas ao campo da ética no currículo dos cursos de licenciatura. Os docentes acreditam que o atual quadro pode ser revertido, a partir da formulação de políticas públicas, do aumento de investimentos na formação de professores e no estabelecimento da relação entre a teoria e a prática nos cursos de Licenciatura.

Estudo de Novos Tipos de Dispositivos Spintrônicos Baseados em Grafeno e Nanotubos de Carbono.

Bolsista: Daniel Augusto Sardo Gomes

Unidade Acadêmica: Instituto de Física

Instituição: UnB

Orientador (a): QU FANYAO

Introdução: Com a velocidade em que se dá o avanço da eletrônica, é de grande importância novas ideias na forma de confeccionar os futuros dispositivos. Um dos principais pré-requisitos é que tais dispositivos possam ser cada vez menores, permitindo uma maior integração dos circuitos elaborados com eles. Ainda com o foco na inovação das estruturas e da funcionalidade dos futuros dispositivos, reconhecemos uma possível alternativa à forma como a informação é transportada e armazenada. Tendo sido abordado com frequência na literatura, o spin do elétron e suas duas possíveis configurações (up e down), apresentam uma alternativa à forma de transporte e armazenamento de informação que temos hoje, que é baseada na carga do elétron. A complementar esta abordagem, optamos por dispositivos que têm como base o grafeno e seus derivados, devido às propriedades singulares na forma como o transporte dos elétrons é realizado nessa estrutura. A união da elaboração de novos dispositivos baseados em grafeno e o

Metodologia: Para estudarmos a forma de elaboração de novas estruturas, assim como as características de transporte observadas nessas estruturas, nos dispusemos de um software chamado “Nanodcal”, que calcula a função de Green auto-consistentemente e, em seguida, as estruturas de bandas de cada dispositivo, permitindo-nos que, ao final dos cálculos, analisássemos os gráficos gerados a partir destes. Dos gráficos inferimos informações suficientes para o estudo de sua aplicabilidade em novos circuitos. Tendo como ponto de partida os exemplos presentes no banco de dados do software, pudemos estudar suas propriedades e nos servir dos resultados presentes na literatura, relacionados aos exemplos testados. Isso possibilitou também a compreensão da forma como o software opera os seus cálculos e desenvolver os nossos próprios scripts, a partir de estruturas que nós idealizamos, e testá-las. Para isso foi utilizado o software Nanodcal juntamente com códigos nos padrões do software Matlab, no cálculo de t

Resultados: Os primeiros resultados foram obtidos simulando estruturas presentes nos exemplos oferecidos pelo Nanodcal. Inicialmente calculamos a estrutura de bandas de um dos contatos (“leads”) de um dispositivo composto por níquel e grafeno e observamos os gráficos da energia versus os k -pontos calculados por meio da função auto-consistente. Em seguida comparamos os gráficos obtidos com os presentes na literatura – para as mesmas estruturas que simulamos – e comparamos as conclusões a que chegamos com as conclusões dos autores. Em seguida calculamos, ainda dos exemplos, o dispositivo como um todo, geramos o gráfico da transmissão e repetimos o processo acima citado. Por fim, elaboramos um novo dispositivo com base no primeiro dispositivo que simulamos, mas dessa vez usando uma bicamada de grafeno na forma armchair. De forma complementar a esse estudo, visando colaborar com o grupo de pesquisa contribuí com algumas atividades complementares, citadas abaixo. Manutenção do hardware de 4 com

Palavras-Chave: Grafeno, nanodispositivos, spintrônica, simulação computacional, Nanodcal.

Colaboradores: Professor Leonardo Villegas-Lelovsky, Alexandre Cavalheiro Dias.

Conclusão: O processo de simulação computacional de nanodispositivos envolve extensas etapas de elaboração antes que o cálculo especificamente seja realizado. É preciso ter conhecimento prévio de que métodos serão utilizados, ter acesso a um vasto banco de dados com as informações sobre cada átomo a ser testado e elaborar scripts que unam todas essas informações e permitam, de forma estruturada, que cada cálculo seja realizado. Sobre os dispositivos, foi possível observar que diferentes configurações dos átomos influenciam nas características de energia e transmissão. É possível observar isso comparando, por exemplo, o gráfico da energia versus os k -pontos de um dispositivo baseado em uma simples camada de grafeno na forma armchair e um dispositivo baseado em uma dupla camada de grafeno também na forma armchair. Mudanças no gráfico da transmissão podem estar relacionadas com mudanças na forma como o elétron se comporta na estrutura. Isso, por sua vez, dá margem ao estudo do spin do elétron, com

Edifícios Históricos de Planaltina: Paço Municipal

Bolsista: *Daniel Bruno Vieira de Melo*

Unidade Acadêmica: Depto.de Teoria e Hist.em Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): PEDRO PAULO PALAZZO DE ALMEIDA

Introdução: O reconhecimento do valor histórico do centro da cidade de Planaltina se faz notar através do acervo arquitetônico representativo dos séculos XIX e início do século XX. A fim de documentar e reconstituir a história de um marco da arquitetura neoclássica de Planaltina desse período– o antigo Paço Municipal, atual Casa do Artesão, bem como analisar o estado de conservação desse edifício, é necessário entender os contextos históricos em que a construção está inserida, tanto em maior como em menor dimensão. Dessa forma, é apresentada uma visão geral acerca da tipologia de Casa de Câmara e Cadeia para embasar a reconstituição histórica do objeto da pesquisa – que se apoia também em visitas locais e em registros de arquivo.

Metodologia: Este trabalho integra três etapas distintas: o levantamento bibliográfico e documental, o levantamento físico e, mediando a ambos, a interpretação histórica acerca do edifício. O levantamento físico oferece fundamentos para a descrição morfológica do objeto, oferecendo indícios quanto ao estado de conservação e a vestígios de eventuais transformações sofridas pelo mesmo ao longo da História. Por outro lado, o levantamento bibliográfico e documental objetiva reconstituir o processo histórico do objeto, sua relevância social de acordo com o contexto histórico e seu papel na memória da comunidade, além de compreender também um panorama de iconografia histórica que ateste as transformações detectadas no levantamento físico.

Resultados: O resultado desta pesquisa, previamente estabelecido e alcançado, consiste na produção de relato interpretativo reconstituindo a história do Paço Municipal de Planaltina, desde sua construção até a atualidade. Produto original, mesmo no campo das Preexistências de Brasília, o relato aqui exposto apresenta insumos para complementar o conhecimento existente acerca do patrimônio histórico da cidade de Planaltina, uma vez que não existem, até o presente momento, estudos aprofundados sobre o edifício foco desta pesquisa. O escrito pode, ainda, constituir subsídio para uma possível proteção patrimonial ao objeto, incluindo projeto de restauro, dada a sua importância histórica como testemunho material da arquitetura de Planaltina.

Palavras-Chave: Casa de Câmara e Cadeia, Paço Municipal, Arquitetura Neoclássica, Art Déco, Planaltina, Neocolonial.

Colaboradores: Jônatas Nunes (Secretaria de Estado da Cultura)

Conclusão: O exercício do levantamento histórico da Antiga Casa de Câmara e Cadeia de Planaltina desperta a atenção para as dificuldades existentes no processo de pesquisa e de preservação da memória de uma cidade. O levantamento documental deste trabalho revela um sistema inadequado, ainda que em aperfeiçoamento, de busca por arquivos específicos. O acesso é limitado, seja pelo método de busca que não permite conhecer os documentos armazenados previamente, seja pela inadimplência de regimentos passados, não preocupados com a preservação histórica de registros históricos relevantes. Aspecto não menos importante é o descaso da administração pública para com o objeto em questão. O levantamento físico demonstra o péssimo estado de conservação do edifício histórico, em que se explicita o perigo estrutural, bem como as inapropriadas condições em que trabalham os artesãos. Faz-se necessária e urgente a execução de projeto de restauro na edificação e em seu entorno.

Eficiência de motores de ciclo Otto movidos a etanol pré-aquecido dopado com Hidrogênio

Bolsista: *Daniel Canongia Furtado*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): RAFAEL MORGADO SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Influência da Malha Viária no Desflorestamento da Amazônia Brasileira

Bolsista: *Daniel de Alencastro Bouchardet*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal

Instituição: UnB

Orientador (a): HUMBERTO ANGELO

Introdução: O desflorestamento da Amazônia ocorre por diversas causas e abrange problemas sociais, ambientais e econômicos. Esta região possui a rede fluvial mais extensa do país e parte desta é utilizada por grandes empresas com terminais de embarque modernos e de grande porte para o escoamento de sua produção. A expansão de estradas na região é um fator direto do desmatamento e não uma consequência do potencial produtivo porque a existência de uma rede de transportes estruturada diminui os custos da produção, tornando a exploração da região mais atrativa, portanto, aumento a taxa de desflorestamento. Vários trabalhos mostram a relação de diversas variáveis com o desflorestamento da região Amazônica, sendo que a análise quantitativa da relação entre o desflorestamento e suas causas pode servir como ferramenta para o planejamento futuro. O objetivo é avaliar a correlação e quantificar a relação entre a área desflorestada na Amazônia Legal com a malha viária e as hidrovias.

Metodologia: O período considerado foi de 1990 a 2010, totalizando 21 observações. As taxas de desflorestamento foram relacionadas com três variáveis: extensão das rodovias pavimentadas e não pavimentadas e o movimento de carga nos portos. Não foram encontrados registros sobre a extensão da malha viária para o ano de 1997. A movimentação de cargas nos portos foi utilizada como uma variável proxy para avaliar seu efeito no desflorestamento. Foi calculada a média móvel dos valores que formam a série histórica de dois a dois, totalizando em um total de 20 observações para cada uma das quatro variáveis consideradas. Para calcular a taxa de crescimento, a série de dados foi separada em dois períodos: um primeiro com as dez primeiras observações e um segundo com o restante. Para relacionar a área desflorestada da região com a extensão das rodovias pavimentadas e não pavimentadas e a movimentação das cargas nos portos foi utilizada uma função logarítmica.

Resultados: A taxa de crescimento no primeiro período foi de 3,74 %, 3,94%, -1,65 % e 6,5 % para o desflorestamento (D), extensão das rodovias pavimentadas (P) e não pavimentadas (N) e movimentação dos portos (C), respectivamente. Para o segundo período, as taxas foram -10,73 %, 2,78 %, -2,87 % e -15,68 % na mesma ordem anterior. O modelo ajustado para o desmatamento relacionado com as outras variáveis foi $\ln D = -2,563 + 0,422(\ln P) + 0,315(\ln N) + 0,297(\ln C) + 0,365(A)$.

Palavras-Chave: Desflorestamento, malha viária

Colaboradores:

Conclusão: A extensão das rodovias pavimentadas apresentou tendência de alta para os dois períodos e a extensão das rodovias não pavimentadas apresentou diminuição nos dois períodos. Este fato é um indicativo de que há só a substituição das não pavimentadas por rodovias pavimentadas. A área desflorestada e a movimentação de carga nos portos apresentam a mesma tendência. Portanto, considerando a área desflorestada como um indicativo de produção da região, conclui-se que a forma mais comum de escoamento de produção são os portos. Os coeficientes do modelo econométrico apresentaram sinais positivos. Portanto, um aumento em qualquer uma das variáveis reflete em um aumento da área desflorestada. A extensão da malha viária e a movimentação nos portos influenciam diretamente o desmatamento na região. O incremento da malha viária por facilitar o escoamento da produção e facilitar o acesso para exploração de novas regiões e a movimentação dos portos por permitir o escoamento da produção da região.

O Cinema de Luis Buñuel: análise do espaço em sua obra fílmica

Bolsista: *Daniel Fabio Rocha de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia

Instituição: UnB

Orientador (a): DANTE FLAVIO DA COSTA REIS JUNIOR

Introdução: A pesquisa executada esteve inserida no Projeto “Geografia no Cinema: em busca de um método de análise” e deteve-se no cumprimento, em especial, de um de seus aspectos-chave: exame de uma amostra de obras fílmicas respectivas a um cineasta selecionado (Luis Buñuel), no intuito de avaliar seu conteúdo geográfico (logo, sua potencialidade para a exploração de matérias pertinentes à ciência). Esta tarefa foi empreendida ao longo do último ano, sob a supervisão do Prof. Dr. Dante F. C. Reis Jr., do Depto. de Geografia da UnB (e junto ao Laboratório de Geo-Iconografia e Multimídias). A atividade compreendida teve o propósito de testar, progressivamente, a adequabilidade de uma ficha-protótipo, pré-concebida exatamente para servir de instrumento (replacável) em análises geográficas de produtos cinematográficos. Esta pesquisa insere-se no âmbito da chamada Nova Geografia Cultural – no seio da qual se tem discutido precisamente os elos entre as linguagens geográfica e imagética.

Metodologia: Os procedimentos consistiram, de início, numa seleção dos filmes do autor (Buñuel) que serviriam de balão de ensaio para a aplicação do protótipo. Decidiu-se por evitar uma “seleção guiada”, isto é, uma escolha de obras cujo enredo “muito facilmente” nos levaria a antecipar sua pertinência temática. Noutras palavras, agimos quase que por “escolha cega” – de modo a favorecer, o quanto possível, uma experiência de “surpresa” com o enredo das obras fílmicas e, assim, reduzir os riscos de enviesar o instrumento. Em seguida, procedeu-se ao exame paulatino dos filmes (este, sempre seguido da redação de uma sinopse autoral, para fins comparativos, sendo que, ademais, o exame consistia numa identificação de questões atreláveis ao temário da geografia humanística ou da percepção, “ghp”). Ao final, foram executadas dezoito avaliações sistemáticas, resultando das quais, pôde-se constituir um rico banco de dados a propósito das generalidades e especificidades de cada um dos filmes examinados.

Resultados: O intenso exercício das análises fílmicas nos permitiu obter duas modalidades de resultados. Primeiramente, com relação à atividade de sondar, nas obras, elementos passíveis de associação ao temário da “ghp”, pudemos constatar que é relativamente frequente em Buñuel o recurso aos signos metafóricos – elemento que nos induz a pensar que as circunstâncias de enquadramento espacial dos personagens (por exemplo, o fato de experimentarem “barreiras”) são narradas por via bastante indireta, e mesmo psicológica. Já no que diz respeito ao refino progressivo do protótipo, temos a noticiar como resultado o fato de termos chegado à relevância potencial de onze tipos de elementos (dentre os quais, “transformações do meio” e “ostentação de identidade”, p.ex.) e de seis questões tópicas de enredo (dentre as quais, “visões de mundo distintas” e “referência a contextos histórico-espaciais”, p.ex.).

Palavras-Chave: geografia cultural, análise fílmica, Luis Buñuel

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos com as atividades paralelas da prototipagem e da análise da obra de Buñuel nos conduzem a duas respectivas conclusões. Em primeiro lugar, acerca do instrumento analítico gerado, podemos dizer que o fato dele ter sido submetido a quase duas dezenas de testes nos garante uma razoável margem de validação (ainda que, a rigor, tenhamos nos debruçado sobre um cineasta apenas). Em segundo lugar, com respeito à microescala da análise do “universo buñuelino”, estamos convencidos de que, dada a representatividade da amostra, o cinema do autor tem conteúdo significativo para a exploração de temas da geografia comportamental (sobretudo em se tratando das questões metafóricas do “aprisionamento” e da “evasão”). Estimamos, portanto, que a pesquisa atendeu expectativas, inserindo-se no rol atual das contribuições ao estudo do Cinema em Geografia.

Sistemas de Consórcio e Manejo de Pragas em Hortaliças

Bolsista: Daniel Ferreira de Melo

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): ANA MARIA RESENDE JUNQUEIRA

Introdução: O manejo adequado das plantas espontâneas ou invasoras pode diminuir os riscos de erosão ou mitigar seus efeitos, aumentar a população de inimigos naturais, promover a ciclagem de nutrientes e melhorar as condições físicas do solo. As plantas daninhas, quando crescem junto com outras culturas de interesse agrícola, interferem em seu desenvolvimento e reduzem a sua produção ao competir por água, luz, CO₂ e nutrientes, estimando que as perdas causadas à agricultura, pela presença destas invasoras, sejam em torno de 20-30%. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da consorciação de repolho, rabanete e cebolinha no manejo de plantas espontâneas.

Metodologia: O experimento foi realizado na Fazenda Água Limpa-UnB, de agosto a dezembro de 2012. O delineamento experimental foi blocos ao acaso, com sete tratamentos em quatro repetições. Os tratamentos foram: monoculturas de repolho (Rp); cebolinha (Cb) e rabanete (Rb); consórcio duplo de repolho e cebolinha (RpCb); repolho e rabanete (RpRb) e cebolinha e rabanete (CbRb); consórcio triplo de repolho, cebolinha e rabanete (RpCbRb). Cada parcela recebeu a recomendação de adubação recomendada para cada planta, sendo cumulativa nos consórcios. Foram feitas quatro amostragens de plantas espontâneas: a primeira aos 15 dias após o plantio, seguida de duas a cada 30 dias e a quarta 15 dias depois, coincidindo com a colheita do repolho e as últimas colheitas da cebolinha e do rabanete. A amostragem consistia em três lançamentos do quadrado de madeira de 25x25 cm em cada parcela. Foi avaliada a massa fresca e seca das plantas espontâneas em cada tratamento.

Resultados: A área passou por apenas duas capinas durante 90 dias. Considerando que seriam feitas sete capinas, elas geralmente são feitas de quinze em quinze dias, observa-se que a diversidade dos arranjos consorciais contribuiu para a menor demanda desse trato cultural.

Palavras-Chave: Hortaliças, plantas espontâneas, controle, custo, consórcio, manejo.

Colaboradores: Eduardo Henrique Porto Magalhães (ex-Bolsista), Thiago dos Santos Evangelista (PIBIC-Voluntário), Yumi Kamila Fukushi de Mendonça (ex-Bolsista), Cláudio Augusto Rodrigues da Silva (Mestre em Agronomia)

Conclusão: O consórcio, e em particular as parcelas com repolho, reduziram o número e a massa fresca de plantas espontâneas, embora não tenha sido observada diferença significativa entre os tratamentos.

Socioambientalismo, práticas tradicionais e preservação ambiental em Alto Paraíso-Go.

Bolsista: *Daniel Lestinge*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): REGINA COELLY FERNANDES SARAIVA

Introdução: Alto Paraíso de Goiás recebeu nas décadas de 80 e 90 várias pessoas que, ao longo do tempo, se mobilizaram em torno da preservação ambiental da Chapada dos Veadeiros, onde a cidade está localizada. Questões relacionadas à preservação do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, ao extrativismo sustentável, destinação de lixo, educação ambiental, dentre outros temas, mobilizaram esses grupos em torno dessa causa. A pesquisa sobre o Socioambientalismo, práticas tradicionais e preservação ambiental em Alto Paraíso (ProIC 2011/2013 - CNPq/DPP/UnB), intencionou (re)conhecer como as práticas de preservação do cerrado, disseminadas pelos ambientalistas foram incorporadas pela população tradicional, formada pelos moradores nativos, e buscou identificar articulações/alianças estabelecidas entre esses grupos para promover a preservação ambiental na região.

Metodologia: A pesquisa teve como ponto de partida o reconhecimento do local (Alto Paraíso - GO) e a identificação de atores sociais relevantes para o contexto do trabalho. Essa fase permitiu registros de observação e foi fundamental para estabelecer contatos iniciais com moradores nativos e representantes do movimento ambiental da região, entrevistados entre maio de 2011 e dezembro de 2012. Os registros orais foram transcritos e os relatos subsidiaram o estudo. Foi realizado levantamento bibliográfico e documental com a intenção de sistematizar conceitos relativos ao socioambientalismo e preservação ambiental e sistematizar dados relativos aos projetos ambientais desenvolvidos na região por entidades governamentais e não-governamentais. A década de 90 foi definida como ponto de partida para sistematização dos dados documentais.

Resultados: - Reconhecimento de práticas de preservação do cerrado, disseminadas pelos ambientalistas entre a população tradicional de Alto Paraíso - GO. - Reconhecimento de articulações/alianças estabelecidas entre esses grupos para promover a preservação ambiental

Palavras-Chave: Socioambientalismo, práticas tradicionais, preservação ambiental, Alto Paraíso de Goiás.

Colaboradores: Centro de Estudos do Cerrado da Chapada dos Veadeiros (Centro UnB Cerrado).

Conclusão: O estudo permitiu, até o momento, identificar que as ações voltadas para a preservação ambiental no local não se realizaram apenas de fora para dentro. As pessoas que chegaram e se mobilizaram em torno das questões de preservação ambiental foram essenciais. Entretanto, o processo foi conduzido numa mão-dupla e numa perspectiva de troca de conhecimentos. As ações ganharam suporte técnico do “grupo de fora”, mas a experiência de moradores que já viviam na região foi essencial, demonstrando que a articulação entre os saberes técnico e popular resultou em práticas mais sustentáveis para o meio ambiente em Alto Paraíso. A redução da prática da queimada, entre os moradores locais, e o aprendizado no manejo de plantas nativas do cerrado, pelos que chegaram, foram identificados como resultados positivos dessa troca de saberes e mobilização pela causa ambiental.

Análise das flutuações destendenciadas de sinais de variabilidade da frequência cardíaca

Bolsista: *Daniel Lucas Ferreira e Almeida*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): ICARO DOS SANTOS

Introdução: A análise de sinais de variabilidade de frequência cardíaca (do inglês Heart Rate Variability - HRV) é uma importante ferramenta para a diagnose de irregularidades no sistema cardiovascular. Essa análise tradicionalmente é feita fazendo-se uso de técnicas no domínio do tempo ou da frequência, que requerem a estacionariedade do sinal. Essa característica, porém, é irrelevante quando se trata da análise destendenciada das flutuações (do inglês Detrended Fluctuations Analysis - DFA), uma vez que as flutuações que não são intrínsecas ao sinal analisado são retiradas. É possível determinar as características do sinal destendenciado a partir de dois coeficientes resultantes dessa análise (a_1 e a_2) e, dessa forma, auxiliar no diagnóstico de possíveis patologias relacionadas ao controle do sistema nervoso autônomo sobre o sistema cardíaco. O software que implementa essa análise já existe e o objetivo propor alterações na ferramenta que possam melhorar a precisão dessa ferramenta.

Metodologia: Com base no software já existente para realizar a DFA, foram propostas algumas melhorias: (i) uso de dois passos ótimos para obter uma maior quantidade de comprimentos de janelas razoável sem que houvesse repetição, (ii) solução para amostras faltantes ou excedentes usando overlaps e sliding windows, e (iii) regressão linear ponderada para obter os coeficientes resultantes da análise. Essas análises foram avaliadas de diversas formas quantitativamente.

Resultados: As alterações propostas foram reunidas em algoritmos específicos que realizam essas alterações propostas. Esses algoritmos foram usados em sinais de ruídos brancos, rosa e Brownianos e em sinais reais de HRV (pessoas normais, atletas, meditadores em repouso e em período de meditação, apnéicos e epiléticos). Com os valores de τ_1 e τ_2 , calculam-se os coeficientes de regressão e correlação, valores de média e desvio padrão e testes estatísticos para comparar os resultados obtidos pela abordagem tradicional e pelas novas abordagens.

Palavras-Chave: Variabilidade da frequência cardíaca, HRV, análise destendenciada das flutuações, DFA, doenças cardiovasculares.

Colaboradores: João Luiz Azevedo de Carvalho, Fabiano Araujo Soares, Rosana Ribeiro Lima, Fernanda de Souza Leite

Conclusão: Os resultados obtidos não foram exatamente como esperado, uma vez que esperava-se uma diferença muito mais significativa entre as diferentes abordagens. Porém, alguns resultados foram importantes e relevantes, como a maior precisão no cálculo do coeficiente τ_1 para a abordagem que usa sliding window no caso de ruídos brancos. E também os resultados obtidos com o coeficiente τ_2 para os sinais reais. Além disso, constatou-se a grande utilidade da DFA na diferenciação dos diferentes grupos patológicos analisados.

Arquitetura de Acesso a Dados Geográficos em Telefone Celular

Bolsista: *Daniel Queiroz da Mata*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): MARISTELA TERTO DE HOLANDA

Introdução: Com o contínuo avanço das tecnologias e consequente aumento do poder de processamento, armazenamento e recursos nos dispositivos móveis, aliado à diminuição dos preços e competitividade de mercado, está se tornando cada dia mais popular o uso de smartphones, tablets e outros dispositivos móveis de uso diversificado. Tais dispositivos apresentam fácil comunicação com a rede, seja por conexão wi-fi, acesso à rede de dados 2G, 3G e recentemente o 4G, além de permitirem acesso à localização geográfica por meio tecnologia de GPS. Outro fenômeno em constante crescimento é a criação, armazenamento e disseminação da informação geográfica pelos usuários, através de Sistemas de Informação Geográfica - SIG Web e móvel. Em tal fenômeno, usuários comuns podem adicionar mais conteúdo geográfico a uma aplicação SIG já existente, enriquecendo seu conteúdo ou mesmo criar novas bases de dados geográficas nos mais diferentes domínios. Os usuários passam de somente consumidores de dados geográficos para

Metodologia: Primeira Fase: Estudo Inicialmente, será realizado um estudo sobre os desafios da área de banco de dados em ambiente de computação móvel, assim como o gerenciamento de dados geográficos nesse ambiente. O objetivo dessa fase é definir as características que a arquitetura de acesso a dados deve suportar para atender a necessidade do acesso à informação em qualquer lugar de maneira consistente. Segunda Fase: Especificação Na fase 2 deve ser especificado um modelo de arquitetura que atenda os desafios definidos na fase 1. Essa fase envolve a especificação do modelo de armazenamento de dados e processamento da consulta. Terceira Fase: Modelagem A partir da especificação definida na fase anterior, todos os módulos da arquitetura serão modelados. Essa modelagem será realizada por meio de UML (Unified Modeling Language), uma vez que todo o sistema será desenvolvido com programação orientada a objetos (linguagem Java), e a UML suporta todos os diagramas necessários para a modelagem

Resultados: Especificação e implementação de uma arquitetura de armazenamento de dados geográficos em dispositivos móveis (telefone celular) A proposta foi validada com uma aplicação real no sistema de transporte urbano no DF. Escrita de um artigo acadêmico.

Palavras-Chave: banco de dados geograficos, sistema de informação geográfico

Colaboradores:

Conclusão: O SIU foi proposto pois no cenário do Distrito Federal não há, atualmente, nenhum artefato computacional disponível ao usuário que o permita saber em tempo real o posicionamento dos ônibus, bem como informações sobre as linhas de ônibus e os pontos de parada e que ainda o permita exercer um papel voluntário para avaliar a qualidade desse serviço. Um ponto bastante importante para o sucesso do projeto foram os testes pilotos. Ambos aconteceram em eventos esportivos de grande magnitude no DF que envolveram um grande público, de forma que foi necessário um esquema de operação especial para os ônibus. Os testes pilotos permitiram a identificação de pontos a serem melhorados no SIU e permitiram também a validação em campo do aplicativo.

Análise da Geração de Energia Elétrica de uma Viga Piezelétrica MFC Excitada Mecanicamente

Bolsista: Daniel Silverio Campetti Nieto

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica

Instituição: UnB

Orientador (a): ALINE SOUZA DE PAULA

Introdução: O conceito de coleta de energia utilizando vigas piezelétricas refere-se à conversão de energia presente no ambiente, na forma de vibração, em energia elétrica. Essa conversão é possível a partir do efeito piezelétrico direto, que consiste na produção de uma carga elétrica em decorrência de uma deformação mecânica imposta ao material. Sensores wireless eventualmente são posicionados em lugares isolados ou de difícil acesso. Neste contexto, torna-se interessante aumentar a vida da bateria utilizando energia elétrica proveniente de dispositivos piezelétricos ou até mesmo substituí-las. Esse trabalho apresenta uma análise experimental da geração de energia elétrica de uma viga piezelétrica MFC quando acoplada a diferentes circuitos elétricos e sujeita a um forçamento harmônico de base. Com essa análise avalia-se a possibilidade da viga estudada alimentar um sensor wireless. Busca-se ainda definir uma modelagem simplificada para o circuito interno da viga piezelétrica.

Metodologia: O experimento consiste em excitar mecanicamente uma viga MFC sob diferentes condições de forçamento. No primeiro experimento realiza-se uma varredura da frequência de excitação com diferentes amplitudes de base para um circuito R acoplado à viga. No segundo experimento, varia-se o valor da resistência do circuito. No terceiro, avalia-se um circuito RC acoplado à viga. Em todos os experimentos avaliam-se a potência mecânica fornecida, a potência elétrica gerada e a eficiência na conversão. Para avaliar o potencial de aplicação da viga, torna-se interessante possuir um modelo matemático. Nesse contexto, desenvolve-se um modelo para o circuito interno da viga, ainda não bem estabelecido na literatura, e o estudo é desenvolvido a partir de simulações numéricas e de ensaios experimentais. Por último, avalia-se a potência requerida para o funcionamento de um sensor wireless montado no laboratório. Com essa análise avalia-se a possibilidade da viga estudada alimentar um sensor wireless.

Resultados: Na análise da potência elétrica obteve-se um pico de máximo para um circuito R. Para frequência de excitação de 21Hz, a potência máxima ocorre quando a resistência externa é 18,9 k Ω e vale 5,68mW. Para a frequência de 22Hz observa-se a potência máxima quando a resistência externa é 38,44 k Ω e possui o valor de 7,80mW. No circuito RC há defasagem entre os sinais de tensão e corrente elétrica, como esperado pela teoria. Na potência elétrica efetiva observa-se um aumento da potência gerada com o aumento da capacitância até alcançar um valor aproximadamente constante: 1,4mW para 21Hz e 0,85mW para 22Hz. O dispositivo wireless com Arduino, acelerômetro e XBee é alimentado com uma potência de 574,5mW. A potência necessária para alimentar a placa de processamento Arduino foi comparada com o processador ATmega e necessita de aproximadamente metade da potência necessária da placa Arduino.

Palavras-Chave: Viga piezelétrica, coletores de energia, vibrações mecânicas, MFC, sensor wireless.

Colaboradores:

Conclusão: Verificou-se que a amplitude da excitação de base influencia o comportamento dinâmico e produz diferentes frequências de ressonâncias, o que pode ser explicado pela presença de não linearidades no acoplamento eletromecânico do material piezoelétrico. A partir da análise de um circuito resistivo externo acoplado à viga, a potência máxima obtida foi de 7,80mW, enquanto para o circuito RC a potência elétrica máxima foi 1,4mW. Nas simulações numéricas realizadas, definiu-se um circuito interno e utilizaram-se dois circuitos externos acoplados, R e RC. Resultados numéricos e experimentais foram comparados. Na análise do sensor com transmissão de dados wireless, obteve-se que a potência necessária de 574,5 mW. Naturalmente, não é possível realizar a alimentação total do dispositivo wireless utilizando a configuração da viga piezelétrica analisada. Para isso, além de possíveis modificações no circuito elétrico acoplado à viga, faz-se necessário aumentar a potência mecânica fornecida.

Data warehouse – conceitos e aplicações

Bolsista: *Daniela Andrade Raslan*

Unidade Acadêmica: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Angélica Toffano Seidel Calazans

Introdução: O gerenciamento de dados tornou-se uma das atividades mais importantes nas organizações. Na medida em que nossa sociedade se orienta cada vez mais para a informação, organizar os dados para maximizar sua utilidade mostra-se um desafio para o profissional que lida com essa área. Embora os sistemas de banco de dados simplifiquem a tarefa de manter e recuperar uma grande quantidade de dados, ainda são encontradas inúmeras dificuldades na organização dos dados para utilizar a capacidade total de um banco de dados. Atualmente, as empresas que mantêm um volume muito grande de dados distribuídos em diversos sistemas pela organização têm optado por uma forma de gerir suas informações: o Data Warehouse. O objetivo desta pesquisa é verificar os conceitos e as aplicações relacionados a Data Warehouse.

Metodologia: Por meio do processo de revisão sistemática – um modo de identificar e avaliar todas as pesquisas relevantes a respeito de uma questão particular, bem como identificar lacunas capazes de direcionar novas pesquisas e novas atividades de investigação –, verificou-se, inicialmente, a disseminação de conceitos relativos a modelagem de dados, a banco de dados e a Data Warehouse.

Resultados: Com essa investigação, foi possível verificar como se desenvolveu e se consolidou o processo de Data Warehouse.

Palavras-Chave: Revisão Sistemática, Banco de dados, Data Warehouse.

Colaboradores:

Conclusão: Para verificar a aceitação desse conceito nas empresas da área de tecnologia da informação, investigou-se junto a algumas empresas de Brasília a aplicabilidade dos conceitos desse processo no mercado o que permitiu relacionar as dificuldades enfrentadas e as desvantagens encontradas para a implantação do processo, bem como as vantagens alcançadas com o término dos projetos.

As representações sociais dos profissionais de saúde mental sobre o trabalho da enfermagem realizado em centros de atenção psicossocial no Distrito Federal

Bolsista: *Daniela Gonçalves da Rocha Barboza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA DA GLORIA LIMA

Introdução: A enfermagem psiquiátrica historicamente se inseriu profissionalmente na lógica da assistência hospitalocêntrica. A partir da década de 90, com a discussão da abordagem psicossocial, estes profissionais são desafiados a desenvolver as novas práticas para responder as necessidades dos usuários da saúde mental, apoiada na concepção psicossocial. A assistência em saúde mental no Distrito Federal reproduziu até a década de 80, o paradigma hospitalocêntrico, e somente em 1987, iniciou uma mudança para a assistência psicossocial no DF, com a criação do Instituto de Saúde mental, após 2006 implementou os CAPS II, serviços de base comunitária. Neste contexto, é importante indagar como a enfermagem tem aderido as diretrizes políticas nacionais para a atenção aos usuários da saúde mental. Assim, este estudo tem por objetivo analisar as representações dos profissionais de saúde sobre o trabalho da enfermagem na equipe de saúde mental em CAPS no DF.

Metodologia: É um estudo qualitativo, descritivo-exploratório. Para a coleta de dados foi utilizado um formulário de entrevista semiestruturada individual, entre questões objetivas e subjetivas, gravadas em mídia digital. A questão norteadora versou sobre a satisfação da atuação da enfermagem nos CAPS. Participaram 29 profissionais de nível superior, lotados em três CAPS II. Os critérios de inclusão foram todos os profissionais de saúde que estavam em efetivo exercício e que aceitaram participar do estudo, após a leitura e assinatura do TCLE. As entrevistas foram gravadas e submetidas ao software ALCESTE (Análise Lexical por Contexto de um Conjunto de Segmentos de Texto). Este é um recorte da pesquisa Papéis e funções dos profissionais dos serviços e políticas de saúde mental no Distrito Federal, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, da SES/DF, parecer nº 0081/2010, e apoio da Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal, Edital PPSUS/2010.

Resultados: Para 52% dos participantes, a atuação da enfermagem satisfatória nos CAPS II, contudo quase a metade avaliou como parcialmente satisfatória e insatisfatória. O software ALCESTE trouxe as classes: 1) A atuação dos profissionais da enfermagem no CAPS foi satisfatória, devido capacidade de realizar com qualidade o trabalho terapêutico proposto para os CAPS, contudo a avaliação mais negativa foi atribuída aos limites institucionais, como também, pela dificuldade de desenvolver as novas práticas psicossociais, 2) A enfermagem e sua inserção no trabalho em equipe em saúde mental desenvolvido de forma integrada e complementar ao trabalho em equipe, 3) Contradição entre o paradigma biológico e psicossocial no espaço do CAPS, convivendo no cotidiano do trabalho no CAPS e 4) Um novo lugar para a enfermagem no campo da saúde mental, onde a atuação dos profissionais de enfermagem vem se somar ao trabalho coletivo em saúde mental de forma a produção de novos espaços sociais e de saúde.

Palavras-Chave: Saúde mental, Enfermagem Psiquiátrica, Serviços de saúde mental

Colaboradores: Maria Aparecida Gussi

Conclusão: Os resultados deste estudo evidenciam que os profissionais de enfermagem, nos CAPS investigados, integra uma equipe multiprofissional, onde tem a possibilidade de interagir e complementar ao trabalho coletivo em saúde, com maior perspectiva de atuação na lógica da interdisciplinaridade, da integralidade e afinada com as diretrizes da abordagem psicossocial. Contudo, verifica-se entre os participantes deste estudo, uma avaliação tanto positiva, como negativa sobre o grau de satisfação da atuação dos profissionais da enfermagem nos CAPS. Entre as representações destacam-se dimensões da atuação dos profissionais de enfermagem ora ancorado no paradigma psicossocial, ora no paradigma hospitalocêntrico. Contudo, observa-se em menor dimensão, uma tendência para a enfermagem efetivar processos de mudanças reais em suas práticas profissionais condizentes com o paradigma psicossocial.

ANÁLISE BIOMÉTRICA DO ESQUELETO DE AVES CARCARÁ (*Caracara plancus*)

Bolsista: Daniela Macedo Lins de Araujo

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária
Instituição: UnB
Orientador (a): MARCELO ISMAR SILVA SANTANA

Introdução: Apesar de ser evidente a importância do conhecimento sobre as características estruturais de aves que habitam o território nacional, existem poucos estudos sobre suas características anatômicas específicas, especialmente em termos de morfometria, tanto no que se refere ao esqueleto, quanto aos órgãos e vísceras. Essas medidas se fazem necessárias para a melhor compreensão das espécies, tanto em aspectos biológicos quanto para o atendimento veterinário. Logo, tendo em vista a necessidade de ampliar os dados e conhecimentos sobre a biometria dos representantes da avifauna brasileira, o presente trabalho visou à realização de medidas externas e de esqueleto de animais da espécie *Caracara plancus* (ordem Falconiformes, família Falconidae). Desse modo, objetivou fornecer dados específicos para um melhor entendimento de sua anatomia e biologia, além de contribuir para as áreas de clínica e cirurgia de aves silvestres.

Metodologia: Foram utilizados 11 exemplares de Carcarás (*Caracara plancus*), sete machos e quatro fêmeas, de idades e peso variados, doados pela INFRAERO (projeto avaliado e aprovado pelo CEUA UnB, UnBDoc 155336/2011) ao Laboratório de Anatomia Veterinária da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária (FAV) da Universidade de Brasília (UnB). Com os animais ainda frescos, foram obtidas as medidas externas do comprimento das asas, da cauda, dos ossos Tarsometatarsos e do bico. As carcaças dos animais foram, então, preparadas através da retirada de tecidos moles e uso da técnica de maceração química para separação individual dos ossos, e clarificação dos mesmos com água oxigenada. A osteometria foi posteriormente realizada seguindo o protocolo descrito por Schnell (1970) e por Robins e Schnell (1971). Os valores foram tomados por um único observador, com auxílio de paquímetro eletrônico digital com resolução de 0,01 mm E 0.0005 Starret® 799 e os dados analisados pelo programa Stata versão 12.0.

Resultados: Em relação às medidas externas do esqueleto axial, o comprimento médio da cabeça foi 87,11mm, do bico, 39,72mm, e da cauda, 234,35mm. A média de comprimento de premaxila foi 44,89mm desde sua inserção e 22,27mm a partir da abertura nasal, e a média de comprimento do crânio foi 87,37mm, com largura de 40,53mm. O grau de correlação entre o comprimento da premaxila e a medida externa do bico foi de -0,5443, a partir da inserção, e -0,6032 a partir da abertura nasal. Quanto aos membros torácicos, o comprimento médio da asa direita foi 273,45mm, e, na esquerda, 282,83mm. A média de comprimento do úmero foi 111,22mm. As medidas externas médias do osso tarsometarso, foram 94,71mm para o direito, e 94,12mm para o esquerdo. A medida interna média desse osso foram 109,99mm, e do fêmur, 70,64mm. Houve diferença estatisticamente significativa apenas para a falange proximal do dedo I.

Palavras-Chave: Biometria, Osteometria, Carcara, *Caracara plancus*

Colaboradores: Beatrice Barbosa, Hiuane Araujo, Isabela Barbosa, Sandro Caldas, Barbara Crespo, Cesar Leão, Eduardo Lima, Raissa Marley, Paula Figueiredo, Mayara Freire, Rafaela Santos, Adriel Bastos.

Conclusão: O entendimento da morfometria e morfologia do esqueleto é importante como referência de normalidade em casos de enfermidades (como fraturas e análises radiológicas). Para descrição, o esqueleto foi subdividido em três partes: aparato alimentar, membros torácicos e membros pélvicos. Em relação ao bico, este apresentou correlação com a estrutura óssea semelhante à descrita em literatura para aves de maneira geral. Em relação aos membros torácicos, pouca variação foi encontrada, diferente do descrito em literatura, provavelmente devido à homogeneidade da amostra (todos adultos da mesma região geográfica). Já nos membros pélvicos, foi observado que o fêmur é relativamente curto, com o tamanho total do membro relativamente longo provavelmente pela característica de predação desses animais, podendo facilitá-la pela extensão do membro para apreensão de presa em fuga, mantendo-se o contato visual e estabilidade de voo. Não foi encontrada evidência significativa de dimorfismo sexual.

Indução de morte por apoptose de células dendríticas humanas infectadas por *Leishmania chagasi*.

Bolsista: *Daniela Moura Solorzano*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): CECÍLIA BEATRIZ FIUZA FAVALI

Introdução: A Leishmaniose está entre as sete doenças com prioridade de atuação no programa de Doenças Negligenciadas do Ministério da Saúde. As células dendríticas são as principais apresentadoras de antígenos para os linfócitos T. O efeito da infecção com amastigotas de *Leishmania* nos processos apoptóticos das células dendríticas ainda não está esclarecido. O objetivo deste trabalho é determinar a porcentagem de infecção e a carga parasitária das células dendríticas infectadas por *Leishmania infantum/chagasi* e correlacionar esses dados com o processo de morte celular por apoptose.

Metodologia: As células dendríticas foram obtidas a partir de células mononucleares do sangue periférico que foram purificadas com anticorpos monoclonais conjugados a microesferas magnéticas. As células foram diferenciadas por sete dias na presença de citocinas IL-4 e GM-CSF. A infecção foi realizada por 24h com uma cepa referência de *Leishmania infantum/chagasi*. As células foram coletadas e analisadas por citometria de fluxo quanto à marcadores de superfície CD1a, HLA-DR e CD80 e a morte celular caracterizada pela marcação com anexina e PI. Realizamos lâminas por citocentrifugação para análise da taxa de infecção.

Resultados: Os resultados mostram que houve diferenciação de monócitos em células dendríticas pela expressão de CD1a e HLA-DR. Observamos uma taxa média de infecção de 54,5% com uma carga parasitária de 4,2 amastigotas por célula em média. As análises dos marcadores de morte celular mostraram que a *Leishmania* inibiu o processo de morte por apoptose nas células dendríticas infectadas em torno de 16%.

Palavras-Chave: Células dendríticas, *Leishmania infantum*, apoptose

Colaboradores: Solórzano D M, Giraldo T, Maciel E P, Bahia F, Bernardes D, Favali C.

Conclusão: Assim, podemos concluir que as células dendríticas são capazes de albergar o parasita e que este inibe o processo de morte da célula, tornando o ambiente propício para sua propagação e manutenção da doença.

Utilização do sistema BIM (building information modeling) para gerenciamento do processo de projetos para uma habitação de interesse social com foco no orçamento, planejamento e controle

Bolsista: *Daniella Tiemi Sasaki Okida*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): MICHELE TEREZA MARQUES CARVALHO

Introdução: O artigo aqui presente se propõe a analisar a utilização de softwares cuja plataforma se baseia no conceito Building Information Modeling (BIM) para a modelagem de uma habitação de interesse social (HIS) e posterior análise de seu orçamento, planejamento e controle da obra.

Metodologia: As principais fases do trabalho consistirão na modelagem da edificação com seus respectivos projetos de arquitetura, instalações, estrutura e posterior simulação da obra a fim de observar os fluxos de informações e a aplicabilidade do BIM no contexto brasileiro.

Resultados: Para a manipulação computacional do fluxo de trabalho do projeto fez-se uso dos programas Autodesk Revit e Autodesk Navisworks para a modelagem e compatibilização dos projetos, levantamento de quantitativos e criação da simulação 4D da execução do projeto. Em caráter auxiliar, optou-se pelo uso do Microsoft Office Excel para o tratamento mais detalhado do orçamento baseado no cronograma físico-financeiro definido no Microsoft Project.

Palavras-Chave: BIM, planejamento e controle

Colaboradores:

Conclusão: A partir do fluxo de trabalho definido, então, analisou-se a interoperabilidade dos programas utilizados e as limitações observadas contextualmente, levando, por fim, a uma reflexão sobre a eficiência e eficácia do uso de tais ferramentas para o planejamento e controle da obra e seu respectivo sistema construtivo proposto.

Estudo comparativo da função muscular, equilíbrio, risco de quedas e incidência de quedas em idosos não-frágeis, pré-frágeis e frágeis com baixa densidade mineral óssea

Bolsista: *Danielle Brasil Barros da Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): PATRÍCIA AZEVEDO GARCIA

Introdução: O Brasil tem seguido uma tendência mundial de envelhecimento populacional. Esse processo de envelhecimento vem acompanhado por modificações epidemiológicas, com predomínio de afecções crônico-degenerativas, como a osteoporose. A presença concomitante da osteoporose e sarcopenia aponta para maior impacto na fragilização de idosos comunitários gerando maiores receios de cair, provocando uma redução da atividade e participação dos idosos na comunidade com consequente comprometimento progressivo da capacidade funcional, fragilização e propensão a novos episódios de quedas. Portanto, o estudo teve por objetivo comparar o desempenho físico-funcional e risco de quedas entre idosos não frágeis e pré-frágeis com baixa densidade mineral óssea, a fim de verificar quais dos critérios podem influenciar em maior grau o nível de fragilidade.

Metodologia: O estudo observacional transversal foi composto de 92 idosas comunitárias da Ceilândia, com diagnóstico de osteoporose ou osteopenia (t-score < -1,0), selecionadas por conveniência. Essa amostra foi alocada em dois grupos de 46 idosas de acordo com a classificação de fragilidade: idosas não frágeis (NF) e idosas pré-frágeis (PF). A avaliação da fragilidade foi baseada na classificação do fenótipo de fragilidade proposta por Fried et al (2001). Foram realizados questionários sócio-demográfico, clínico-funcional e o Mini Exame de Estado Mental, este usado como critério de exclusão. Para a avaliação do desempenho físico-funcional foi utilizado o dinamômetro isocinético Biodex System 4 Pro® com objetivo de verificar o desempenho muscular de joelho por meio das variáveis de pico de torque por peso corporal a 60°/s e potência muscular média a 180°/s de flexores e extensores do joelho dominante, e o teste clínico Timed Up and Go (TUG) para avaliar equilíbrio dinâmico e mobilidade. Para avali

Resultados: A amostra apresentou homogênea com relação à idade ($p=0,661$), raça ($p=0,232$), estado civil ($p=0,534$), escolaridade ($p=0,313$), hábitos nutricionais ($p=0,364$) e quantidade de medicamentos em uso contínuo ($p=0,095$). Contudo, o grupo pré frágil apresentou maior índice de Massa Corporal (IMC) ($p<0,001$), menor relato de prática de exercício físico regular ($p=0,003$) e menor frequência semanal de exercício ($p=0,046$). Dentre os critérios de fragilidade apresentados pelo grupo pré-frágil, observou-se prevalência significativamente maior do que o grupo não frágil de autorrelato de exaustão (21,7%, $p=0,001$) e de fraqueza de preensão palmar (95,7%, $p=0,000$). Com relação as variáveis físico-funcionais avaliadas, o grupo não frágil apresentou significativamente maior pico de torque por peso corporal de extensores ($p<0,001$) e flexores de joelho a 60°/s ($p=0,047$), maior potência média de extensores de joelho a 180°/s ($p=0,027$) e melhor desempenho no TUG ($p=0,005$) que o grupo pré-frágil. Entretanto, os do

Palavras-Chave: idosos, osteopenia, osteoporose, sarcopenia, fragilidade, quedas, desempenho físico funcional.

Colaboradores: **Colaboradores:** Patrícia Azevedo Garcia, Danielle Brasil Barros Silva, Anny Sousa da Silva Rocha, Natanny Campos de Almeida, Rosângela Corrêa Dias, João Marcos Domingues Dias. Este artigo contém dados preliminares da Tese de Doutorado (em andamento) da Pro

Conclusão: O presente estudo apontou o desempenho físico-funcional reduzido como um critério que influencia em maior grau o nível de fragilidade, apontando no grupo de idosas pré-frágeis redução do equilíbrio dinâmico, mobilidade, potência de extensores de joelho, força de flexores e extensores de joelho. Novos estudos devem trilhar nesta linha de investigação e no impacto dos exercícios terapêuticos na modificação do quadro de fragilidade e na prevenção de desfechos adversos.

O sistema DP no português: o caso dos nominais nus

Bolsista: *Danielle Bremgartner Alencar Neves*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras

Instituição: UnB

Orientador (a): HELOISA MARIA MOREIRA LIMA DE ALMEIDA SALLES

Introdução: O estudo investiga o caso dos nominais nus no Português Brasileiro, doravante PB, e, também, no Papiamentu- língua crioula falada, principalmente, em Curaçao, Bonaire e Aruba. Sabe-se que ambas as línguas possuem um sistema com artigos definidos e indefinidos, mas permitem, também, o uso de nomes sem a presença destes, dando, desta maneira, uma interpretação diferente às sentenças.

Metodologia: Para maior conhecimento do assunto, foi feita revisão bibliográfica sobre o tema, e o resumo dos principais pontos já analisados na literatura existente, mormente sobre os nominais nus singulares, de que resultou um conjunto de dados referentes ao fenômeno em estudo no português brasileiro e no papiamentu. Foram estudados os pontos de vista de Roberta Pires de Oliveira e Ruan Mariano (2011), Roberta Pires e Susan Rothstein (2010), Schmitt e Kester (2007).

Resultados: Vimos que os nominais nus são nomes que se apresentam sem a presença de determinantes definidos e indefinidos e que possuem interpretações parecidas, mas, também, algumas propriedades específicas nas duas línguas analisadas. Adotamos critérios propostos por Pires e Rothstein (2010), assumindo que no PB, os nominais nus singulares são sempre nomes de espécie, embora apresentem o mesmo comportamento de nomes de massa. Vimos que os nus singulares no Papiamentu são nomes de espécie, mas nus plurais não. Nomes com artigos apresentam leituras referenciais, mas o Papiamentu é um caso em que singulares nus também apresentam leituras referenciais. Nominais nus singulares, no PB, podem aparecer como foco em sentenças episódicas, mas não no Papiamentu. Este só permite que nominais nus plurais sejam foco em sentenças episódicas. No PB, o que permite que o nu singular seja foco de uma sentença é a estrutura de informação.

Palavras-Chave: Nominais nus, referencialidade, Português Brasileiro, Papiamentu

Colaboradores:

Conclusão: Nominais nus singulares no PB sempre serão nomes de espécie. A questão que ainda resta é quanto a se nus singulares podem ser referenciais ou não. Schmitt e Kester (2007) propõem que, no Papiamentu, sentenças como *Solo/*e solo ta kima sin miserikòrdia/ O sol/*sol* está quemando sem miserikòrdia fazem parte do grupo de sentenças não-referenciais, visto que ocorrem em contextos em que os nomes não foram mencionados previamente. No entanto, a referencialidade pode ser analisada como familiaridade ou não-familiaridade. Se *sol* é um objeto único, já se poderia afirmar que há referencialidade nesta sentença. Portanto, se nomes com artigos apresentam leituras referenciais e não referenciais, como no PB, concluímos que o Papiamentu seja um caso em que singulares nus também podem apresentar leituras referenciais.

A dinâmica da família homoafetiva e a concessão de licença aos adotantes

Bolsista: *Danielle de Abreu Candez*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): SUZANA BORGES VIEGAS DE LIMA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Triagem neonatal, Genética e Cuidados Éticos: um estudo sobre a anemia falciforme no Distrito Federal

Bolsista: *Daniëlle Moreira dos Reis*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB

Orientador (a): CRISTIANO GUEDES DE SOUZA

Introdução: Este artigo analisou a experiência de orientação genética para anemia falciforme no Centro de Referência em Triagem Neonatal, localizado em Brasília. A triagem neonatal, popularmente conhecida como teste do pezinho, configura-se como uma medida preventiva de saúde pública que, através de um exame laboratorial feito com o recém-nascido, busca o diagnóstico precoce de determinadas doenças congênitas. O objetivo do artigo foi apreender a experiência que envolve a orientação genética através das narrativas dos profissionais de saúde designados a executar tal prática.

Metodologia: A pesquisa foi submetida à apreciação e aprovação do Comitê de Ética da Secretaria de Saúde do Distrito Federal. O estudo enquadrou-se no contexto de pesquisa qualitativa e adotou como técnica de coleta de dados a entrevista com roteiro semi-estruturado.

Resultados: Os resultados apontam que existem dificuldades que perpassam o ambiente da orientação genética e devem ser superadas pelo profissional, corroborando na prática constante da auto-vigilância acerca do que está sendo dito e no conhecimento do quadro sócio-cultural que envolve a anemia falciforme. Além disso, verificou-se que o atendimento na rede assistencial de saúde é um grande desafio no tocante a promoção do bem estar das pessoas portadoras da doença, requerendo capacitação dos profissionais que atuam tanto na base como no nível especializado do Sistema Único de Saúde.

Palavras-Chave: Triagem Neonatal. Aconselhamento genético. Anemia Falciforme. Direito.

Colaboradores:

Conclusão: A análise mostrou que apesar do programa de triagem neonatal ser referência no tratamento precoce e redução da morbimortalidade das crianças diagnosticadas com anemia falciforme, é imprescindível o acompanhamento de um profissional especializado que saiba lidar com possíveis situações adversas presentes na orientação genética e respeite os direitos individuais das famílias atendidas.

Ensino de sociologia nas escolas do Distrito Federal: saberes docentes e inovação (social)

Bolsista: *Danielle Ribeiro Montenegro Guimaraes Matos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia

Instituição: UnB

Orientador (a): SAYONARA DE AMORIM GONCALVES LEAL

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

O uso da internet em sala de aula na ótica dos alunos

Bolsista: *Danielle Soares Gomes - Graduada em Pedagogia – Voluntária de IC/UCB*

Unidade Acadêmica: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade / UCB
Programa de Pós-Graduação em Educação/ Curso de Pedagogia - Universidade Católica de Brasília - UCB

Instituição: UCB

Orientador (a): Carlos Angelo de Menezes Sousa

Introdução: A Internet se tornou o epicentro de diversas discussões entre pesquisadores quando é relacionada à educação. Símbolo de controvérsias, a discussão entra em um dilema quando se questiona a sua importância no ensino e aprendizagem dos alunos e o seu uso em sala de aula. O professor é um mediador entre os alunos e o conhecimento e cabe a ele criar situações que proporcionem aprendizagem. Sendo assim, os educadores exploram essa ferramenta em sala de aula? Eles direcionam o uso da internet pelos alunos? A partir da percepção dos estudantes será averiguado o uso da tecnologia e consequentemente da internet como um facilitador ou um inibidor na aquisição de conhecimentos em sala de aula.

Metodologia: Este trabalho é parte da pesquisa realizada pela Cátedra UNESCO- Juventude, Educação e Sociedade- UCB, intitulada Juventude e Internet: Sociabilidades e Aprendizagem, cujo objetivo geral foi averiguar as sociabilidades e aprendizagens juvenis no ciberespaço. O objetivo deste especificamente foi analisar o uso da tecnologia e da internet como um facilitador ou um inibidor na aquisição de conhecimentos em sala de aula. A pesquisa é quanti-qualitativa de caráter exploratório, cujos dados foram coletados através da aplicação de questionários, realizados em 2011 e de grupos focais- GF's, em 2012. A amostra foi de 449 respondentes dos cursos de Letras, Pedagogia e Matemática da UCB. A tabulação e análise quantitativa de dados foram feitas pelo Statistical Package for the Social Sciences- SPSS e utilizou-se de análise de conteúdo para cotejar os dados qualitativos dos GF's. Como base teórica foram contemplados autores como: Sousa(2011), Faria(2006), Nicolaci-da-Costa(2006) além de outros.

Resultados: Os dados mostram que 61,2% dos estudantes acessam a internet na universidade. A maioria (53,6%) a utiliza para estudos em 1º lugar, frente a outras opções. Ela contribui para melhorar o desempenho educacional(80,5%), e 47% dos respondentes concordam que o estudante que usa a internet como fonte de pesquisa se diferencia de outro que não a usa para o mesmo fim. Mais da metade (57,9%) concorda que o uso dela ajuda na aquisição de conhecimentos não apresentados pelo seu curso ou por sua universidade. Conforme um GF "as informações que são colocadas lá estão abertas a comentários e " quanto mais você conhece, mais você aprende e tem condições para ser crítico". Ela facilita o trabalho dos professores em sala de aula (68,5%). Um percentual dos estudantes(88,6%) concorda, mesmo que parcialmente, que os professores incentivam o uso da internet para a realização de trabalhos e orientam como fazer este uso (46,2%). Além disso, 53,9% acreditam no seu benefício quanto ao uso em sala.

Palavras-Chave: Internet. Educação. Tecnologia. Didática

Colaboradores: Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade / UCB

Conclusão: De acordo com os resultados, a internet é uma ferramenta que contribui para melhorar o desempenho educacional, desenvolvendo o pensamento crítico e facilitando o trabalho dos professores em sala de aula. Isto só ocorre devido à maneira como esta ferramenta é utilizada pelo professor, que deve intermediar e orientar o uso para a disseminação do conhecimento entre os alunos. Faria (2006) reforça que é importante criar um ambiente de ensino e aprendizagem instigante, que proporcione oportunidades para que seus alunos pesquisem e participem na comunidade, com autonomia. Desta forma, percebemos que o uso da internet em sala de aula beneficia os alunos, porém, sem a orientação devida, perde sua eficácia na aquisição de conhecimentos.

Síntese e Avaliação Farmacológica de Novos Agentes Anti-inflamatórios Planejados a Partir do Ácido Anacárdico

Bolsista: Danielli de Oliveira Silva

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): LUIZ ANTONIO SOARES ROMEIRO

Introdução: A doença de Crohn (DC) é uma patologia crônica que envolve diferentes segmentos do tubo digestivo (desde a boca ao ânus) e apresenta-se nas formas inflamatória, fistulosa e fibroestenotante. Uma vez que a atividade do fator de transcrição NFκB bem como os níveis da citocina pró-inflamatória TNF-α têm sido encontrados elevados nas células epiteliais do cólon, as estratégias terapêuticas para a DC envolvem o desenvolvimento de reguladores da atividade do NFκB, inibidores TNF-α, inibidores proteossômicos e agonistas PPAR γ. A busca por novas moléculas tem recebido atenção da Química Medicinal, concebidas pela modificação estrutural do ácido 5-aminosalicílico (5-ASA) bem como hibridização molecular com antibacterianos gram-negativos. Descrevemos neste estudo novos derivados planejados a partir do 5-ASA, 5-Clorosalicílico (5-CISA) e ácido anacárdico na obtenção racional de novos agentes terapêuticos inibidores NFκB/TNF-α para o tratamento da doença de Crohn.

Metodologia: A mistura de ácidos anacárdicos extraída do LCC natural (rendimento de 40%) foi submetida a hidrogenação catalítica com Pd/C 10% em EtOH levando ao ácido anacárdico saturado em rendimento de 39%. O ácido anacárdico foi transformado em seu derivado O-acetilado (LDT13, 80%) por meio da reação com CH₃COCl/TEA e no derivado metiléster (LDT29, 82%) pela reação com MeI/NaHCO₃. Por fim foi submetido a formação da fenetilamida (70%) pela reação com benzotriazol/SOCl₂ seguido do tratamento com fenetilamina. Os derivados 5-ASA e 5-CISA foram transformados em seus respectivos ésteres metílicos utilizando MeOH/H₂SO₄ sob refluxo de 6 horas, enquanto as fenetilamidas foram obtidas utilizando o mesmo protocolo experimental empregado para o ácido anacárdico (AAn). Os rendimentos destes derivados variaram de 70 a 93%.

Resultados: A obtenção do ácido anacárdico saturado apresentou baixo rendimento (39%), sugerindo a baixa concentração de ácidos anacárdicos na mistura ou que a presença de polímeros possam ter desativado o catalisador Pd/C. A reação de metilação regioseletiva (82%) foi realizada com NaHCO₃ (pKaH 10,0) que possibilita a formação do íon carboxilato, mas não do íon fenólico. A fenetilamidação do AAn foi obtida sem proteção do grupo hidroxila e com o derivado acetilado, obtidos em rendimentos de 33%. Os ésteres e fenetilamidas dos derivados 5-ASA e 5-CISA foram obtidos em rendimentos de 70 a 93%. Todos os compostos finais e intermediários foram caracterizados por métodos espectroscópicos de análise, onde a repetição de alguns procedimentos visando a otimização de rendimentos estão em andamento.

Palavras-Chave: Doença de Crohn, Inflamação, Ácido Anacárdico.

Colaboradores: Priscilla Souza Alves (PG), Andressa Souza de Oliveira (IC), Aline Gonçalves Arruda (IC)

Conclusão: A hidrogenação catalítica da mistura de ácidos anacárdicos levou à obtenção do derivado saturado em rendimento de 39%, onde o baixo rendimento pode estar associado à menor concentração de ácido anacárdico na mistura ou desativação do catalisador por impurezas contidas na solução. Uma reinvestigação desta etapa está em curso. A técnica utilizada para metilação foi significativamente eficiente, mostrando um alto rendimento para a reação regioseletiva levando ao derivado monometilado, o qual será utilizado para as reações subsequentes. A pesquisa está em andamento para cumprimento do planejamento proposto. Os derivados obtidos foram encaminhados para avaliação do perfil anti-inflamatório no Laboratório de Inflamação do Instituto de Biologia da UnB e Laboratório de Farmacologia Molecular da UFRJ. A obtenção de novos derivados e a avaliação em modelos in vitro e in vivo compreendem as perspectivas deste trabalho.

Estratégias de floração e atração de polinizadores na ordem Myrtales no Distrito Federal

Bolsista: *Danielly Guilherme de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Botânica

Instituição: UnB

Orientador (a): CAROLYN ELINORE BARNES PROENÇA

Introdução: As interações planta-polinizador têm importantes conseqüências para as plantas e a fauna envolvida. O estudo dessas interações oferece ferramentas para a compreensão de questões evolutivas e ecológicas. O objetivo desse trabalho foi a identificação dos visitantes florais e agentes polinizadores de espécies de Myrtales, a investigação do padrão floral que os atrai e avaliar as síndromes de polinização.

Metodologia: Observações de 11 espécies de Myrtales foram realizadas no Distrito Federal/Brasil entre setembro de 2012 e junho de 2013. O comportamento dos animais nas flores, além da cor, o sexo, a simetria, o diâmetro, o número de flores abertas nas inflorescências e altura dessas em relação ao solo foram registrados. Os insetos foram coletados e identificados. As espécies foram classificadas em síndromes florais de Myrtales e seus visitantes comparados com outras espécies da mesma síndrome.

Resultados: As plantas foram visitadas por, pelo menos, um grupo de inseto no período matutino. Pelo menos 20 espécies visitantes de diversos grupos (abelhas, vespas, borboletas, dípteros, besouros e beija-flores) foram vistas em 45 horas de observação, sendo a família Apidae o grupo visitante mais freqüente e pólen o recurso mais procurado. Os gêneros de abelhas mais observados foram *Apis*, *Trigona*, *Centris* e *Epicharis*. A altura das inflorescências em relação ao solo variou entre 0,2 metros e 5,0 metros. A maioria das espécies possui inflorescências com poucas flores (entre duas e seis) e diâmetro variando entre 1,5 e 7,0 centímetros. Dez espécies são hermafroditas e uma andromonóica. Quatro espécies têm flores violetas, três têm flores brancas, duas são rosas, uma é vermelho-alaranjada e uma amarela. Três são zigomorfas e oito actinomorfas.

Palavras-Chave: Polinização, Myrtales, Distrito Federal, Cerrado, síndromes florais

Colaboradores: Thaís Nogales da Costa Vasconcelos - mestranda do Departamento de Botânica, UnB Antônio José Camillo de Aguiar - professor do Departamento de Zoologia, UnB

Conclusão: Os animais identificados como polinizadores potenciais provavelmente apresentam maior atração pela cor da inflorescência em comparação às demais características analisadas. Os visitantes florais observados nas plantas identificadas nas síndromes florais – Myrtales A, D, E, H e K sugerem que estas síndromes são dependentes de um grupo específico de polinizadores, sendo as síndromes Myrtales A, D, E e K melitófilas específicas e a síndrome Myrtales H fortemente esfingófila. Enquanto que as síndromes florais – Myrtales C, F e G apresentaram uma grande variedade de visitantes florais, e foram classificadas como generalistas na atração de polinizadores.

Estudo da ação antineoplásica da radioterapia associada a extratos de plantas do cerrado em linhagens de carcinoma de cabeça e pescoço

Bolsista: Danilo Aquino Amorim

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): ELIETE NEVES DA SILVA GUERRA

Introdução: Estima-se para 2012, mais de 16 mil novos casos de câncer de cabeça e pescoço no Brasil (INCA, 2011). Diante das opções terapêuticas disponíveis, apenas 50-60% dos pacientes com carcinoma oral localmente avançado são curados (Zhang et al., 2009) e grande parte deles desenvolve recidiva loco-regional, metástases e segundos tumores primários. Substâncias extraídas de plantas mostraram ser potencializadoras do tratamento radioterápico como o ácido betulínico e o sulforafano que associados à radiação, provocaram inibição da proliferação e da sobrevivência das colônias celulares de tumores de cabeça e pescoço (Kotowski et al., 2011 e Eder-Czembirek et al., 2010). Neste contexto o Cerrado brasileiro pode ser uma fonte potencial de moléculas para ampliar o tratamento de tumores. O estudo objetiva avaliar a atividade citotóxica de extratos de plantas do Cerrado associados com a radiação das células de carcinoma de cabeça e pescoço, e comparar a citotoxicidade das terapias convencionais.

Metodologia: Folhas de *Erythroxyllum suberosum*, *Erythroxyllum daphinites*, *Erythroxyllum subrotundum*, *Pouteria torta* e *Pouteria ramiflora* foram coletadas do bioma Cerrado em Brasília, e deram origem a extratos aquoso, etanólico e hexânico. Foram utilizadas linhagens de carcinoma de células escamosas humanas de boca (SCC-9 e SCC-25) e hipofaringe (FaDu) e uma linhagem de queratinócitos humanos (HaCat). As células foram inicialmente plaqueadas e tratadas com os extratos (500 µg/mL), cisplatina e TCF (taxol, cisplatina e 5-FU) na concentração de 50 µg/mL. Em um segundo momento as células passaram pelo mesmo procedimento descrito anteriormente e após 24 horas foram irradiadas a 2 Gy/min. A viabilidade celular foi aferida pelo método do MTT, 24 e 48 horas após o tratamento. ESA e ESE foram analisados por HPLC, os compostos presentes nos extratos foram caracterizados de acordo com os seus espectros de UV-Vis e identificados pelo tempo de retenção em comparação com os dos padrões comerciais.

Resultados: No tratamento com os extratos isolados, dez dos quinze extratos provocaram viabilidade celular menor que 50% em pelo menos uma das linhagens estudadas em um dos tempos de tratamento. Destacam-se os extratos da espécie *Erythroxyllum suberosum* que provocaram atividade citotóxica severa em FaDu. A associação dos extratos com a radiação provocou aumento da citotoxicidade celular em todas as linhagens testadas apresentando um efeito supra-aditivo de associação, de forma que todos os extratos passaram a causar redução da viabilidade celular maior que 50% em pelo menos uma das linhagens estudadas. Cinco extratos associados à radiação apresentaram atividade citotóxica maior que a associação cisplatina e radiação. Por terem se destacado os extratos aquoso e etanólico de *Erythroxyllum suberosum* foram analisados por HPLC revelando a presença de flavonoides, catequina, epicatequina e rutina.

Palavras-Chave: Carcinoma de Células Escamosas de Cabeça e Pescoço, extrato de Plantas, Radioterapia, Citotoxicidade, Cerrado Brasileiro.

Colaboradores: Danilo Aquino Amorim, Gabriel Álvares Borges, Daniela Fortunato Rêgo, Sílvia Taveira Elias, Luiz Alberto Simeoni, Dâmaris Silveira, Pérola de Oliveira Magalhães, Yris Maria Fonseca, José Elias de Paula, Christopher William Fagg, Ivelone Maria de Carvalho

Conclusão: A associação dos extratos das plantas do cerrado à radiação causou um efeito supra-aditivo de citotoxicidade sobre todas as linhagens estudadas. Observamos atividade promissora em alguns dos extratos que associados à radiação induziram citotoxicidade mais elevada que os tratamentos de cisplatina e radiação ou TCF e radiação. Dentre as espécies estudadas, *Erythroxyllum suberosum* apresentou resultados mais significativos, por isso seus extratos aquoso e etanólico foram analisados por HPLC. Os dois extratos apresentaram composições similares nesta análise e foi possível identificar compostos como catequina, epicatequina e rutina. Os resultados desse trabalho apontam que os extratos das cinco espécies de plantas do Cerrado estudadas podem conter substâncias com potencial para serem utilizadas na terapia do câncer de cabeça e pescoço e reafirmam o potencial biológico do bioma Cerrado e a necessidade de ampliar sua exploração sustentável na busca de novas drogas.

Estudo da atividade antineoplásica do extrato do cerrado *Erythroxylum daphnites* em linhagem celular de carcinoma de cabeça e pescoço

Bolsista: *Daniilo Aquino Amorim*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): LILIAN MARLY DE PAULA

Introdução: Estima-se para 2012, mais de 16 mil novos casos de câncer de cabeça e pescoço no Brasil (INCA, 2011). Tão intenso quadro epidemiológico justifica os esforços de pesquisadores com o objetivo de propor novas e mais eficientes medidas de prevenção e tratamento da doença. O Cerrado Brasileiro tem muitas espécies as quais podem oferecer alternativas promissoras para o manejo do câncer. Plantas do gênero *Erythroxylum* sp tem se mostrado promissoras como possíveis possuidoras de substâncias que possuem efeito anti-tumoral. Uma substância extraída da espécie *Erythroxylum caatingae* mostrou-se eficaz no combate a sarcoma de camundongos, provocando uma inibição de 59-66% do crescimento tumoral. (Oliveira et al., 2011). Frente ao significativo potencial apresentado pelo cerrado e na perspectiva de explorá-lo na busca de agregar valor à flora brasileira, o objetivo desse trabalho foi averiguar a existência de atividade antitumoral do extrato da planta do Cerrado, *Erythroxylum daphnites*, em linha

Metodologia: Folhas da *Erythroxylum daphnites* foram coletadas no bioma Cerrado na cidade de Brasília, a partir das quais foram produzidos três extratos: aquoso, etanólico e hexânico. As linhagens celulares utilizadas foram mantidas em condições ideais até o momento de realização dos experimentos. As células foram inicialmente plaqueadas e, após 24 horas, tratadas com os extratos, na concentração de 500 $\mu\text{g/mL}$. Cisplatina, diluída a 50 $\mu\text{g/mL}$, foi usada como controle positivo. A viabilidade celular foi aferida pelo método do MTT, 24 e 48 horas após o tratamento. Foram realizadas curvas dose-resposta dos extratos que apresentaram melhores resultados no teste de citotoxicidade celular. Para determinar a distribuição das células no ciclo celular, a linhagem SCC-9 foi plaqueada na concentração de 106 células/poço, em meio de cultura sem soro fetal bovino. Após 24 horas, as células foram tratadas com o extrato ED hexânico na concentração de 500 $\mu\text{g/mL}$. As células foram processadas 6 horas após o tratamento

Resultados: Na linhagem FaDu, os extratos etanólico e hexânico apresentaram viabilidade celular, estatisticamente significante, menor que 50% e foram mais citotóxicos que o controle positivo, cisplatina, em 24h de tratamento. Na linhagem SCC-9, o extrato hexânico apresentou viabilidade celular de 31,2% em 24h e 42,1% em 48h. Já na linhagem SCC-25, o extrato hexânico apresentou viabilidade celular em torno de 52% tanto em 24h quanto em 48h de tratamento, ligeiramente menor que a da cisplatina que foi de 54% em 24h de tratamento. Na linhagem HaCat, nenhum dos extratos foi capaz de causar uma viabilidade celular menor que 50%. O extrato hexânico da *Erythroxylum daphnites* apresentou atividade citotóxica dose-dependente em todas as linhagens celulares de tumor de cabeça e pescoço, com destaque para as linhagens SCC-9 e SCC-25, onde a atividade citotóxica foi mais elevada que na HaCat, utilizada como linhagem controle. O extrato hexânico também foi capaz de provocar um aumento do número de células da l

Palavras-Chave: Carcinoma de Cabeça e Pescoço, Extrato de Plantas, Citotoxicidade, Cerrado Brasileiro.

Colaboradores: Danilo Aquino Amorim¹, Gabriel Álvares Borges², Daniela Fortunato Rêgo³, Sílvia Taveira Elias³, Luiz Alberto Simeoni⁴, Dâmaris Silveira⁴, Pérola de Oliveira Magalhães⁴, Adriana Lofrano-Porto⁴, Lilian Marly de Paula^{4*}, Eliete Neves S. Guerra⁴ 1 Graduando

Conclusão: Observa-se que o extrato ED hexânico apresentou efeitos citotóxicos sobre todas as linhagens estudadas. Quando comparamos as curvas dose-resposta das linhagens de carcinoma (FaDu, SCC-9 e SCC-25) à linhagem de queratinócito (HaCat) observamos que o extrato hexânico é mais citotóxico às linhagens SCC-9 e SCC-25, apontando uma possível seletividade desse extrato sobre os carcinomas de boca. Associado à isso foi possível observar que este extrato foi capaz de bloquear a progressão no ciclo celular da linhagem SCC-9 na fase Sub G0/G1. Esse dado sugere que possíveis moléculas, como as ciclinas D e E, podem estar envolvidas no processo de redução da viabilidade celular provocada pelo extrato hexânico. Sabe-se que o extrato hexânico de outra planta do gênero *Erythroxylum* sp apresentou atividade citotóxica sobre células de carcinoma epidermoide de laringe (Aguiar et al, 2012). Esses dados sugerem a presença de um possível composto no extrato hexânico com promissora atividade anti-tumoral sobre

Dieta do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*, Illiger 1815) em duas unidades de conservação do Cerrado

Bolsista: Danilo Augusto Silva de Farias

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ADRIANI HASS

Introdução: O lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) é o maior canídeo da América do Sul e está amplamente distribuído pelo território nacional, sendo o Cerrado sua principal região de ocorrência (Rodrigues et al., 2002). Possui altura média de 90 cm (Dietz, 1984) e pesa entre 20,5 a 30kg (Rodden et al., 2004). (Figura 1). Atualmente a população tem sofrido declínio devido à fragmentação de seu habitat, e está listada entre as espécies ameaçadas de extinção (MMA, 2003). As maiores ameaças aos mamíferos terrestres no Brasil estão relacionadas com a fragmentação e perda de habitats oriundo de atividades antrópicas cuja consequência é o aumento da poluição atmosférica e aquática. O aumento da densidade populacional humana e também da malha rodoviária aliado à ocupação mal planejada de espaços urbanos e agrícolas agravam ainda mais a questão da fragmentação de habitats e aumentam os índices de atropelamento de animais silvestres (Costa et al., 2005). A maioria dos estudos relacionados à alimentação do

Metodologia: O estudo foi realizado na Estação Ecológica de Águas Emendadas, localizada no Distrito Federal. Foi dividido em duas etapas, sendo que a primeira consistiu na coleta de fezes e a segunda na análise de Câmeras Trap Bushnell NatureView. 2.1. Local do estudo As coletas dos dados foram realizadas na Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESEC-AE). Localizada na porção nordeste do Distrito Federal, na Região Administrativa de Planaltina, a 50km de Brasília (plano de manejo, esecae), a ESEC-AE é uma pequena reserva ecológica, de aproximadamente 10.500 ha (Figura 2 - mapa). Apresenta algumas das diferentes fotofisionomias do bioma Cerrado, com destaque para as veredas e o cerrado *sensu strictu* (Silva Júnior & Felfili, 1996) (Figura 3). Nessa região, a estação seca ocorre aproximadamente entre abril e setembro, com precipitação média mensal de 24,3mm, e a estação chuvosa de outubro a março, com precipitação média mensal de 212,4mm. Em decorrência da fragmentação de habitat, ocasionada

Resultados: 3.1. Coleta de fezes Os resultados obtidos na coleta de amostras fecais estão representados nos Gráficos 1 e 2. Foram coletadas 19 fezes, sendo que 5 delas foram descartadas, pois não eram de lobo-guará. Foram identificados 32 itens alimentares nas 14 amostras analisadas onde 62,5% eram de origem vegetal e 37,5% de origem animal (Tabela 1). Dos itens de origem vegetal, a maior representatividade é da lobeira (*Solanum lycocarpum*), correspondendo a 45% comparada com todas as amostras vegetais e 28,12% do total de itens descritos (Tabela 2). Apresentamos também dados de outros estudos em diferentes pontos no Distrito Federal para fins comparativos. Dos itens de origem animal encontramos ossos, unhas, penas, pelos, resto de carcaça e bico. Dentre todas as amostras analisadas, apenas uma continha restos de galinha. Tabela 1. Presença (1) ou ausência (0) dos subgrupos identificados nas amostras fecais Amostra Lobeira (*S. lycocarpum*) Capim, folhagens Outros vegetais Mamíferos Aves

Palavras-Chave: lobo-guará, dieta, câmera-trap, águas emendadas, lobeira

Colaboradores: Natália Gonczarowska, Raquel Lopes Sinigaglia Caribé Grandó

Conclusão:

Porque não houve Primavera Árabe no Golfo Pérsico?

Bolsista: Danilo Barbosa Garrido Alves

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais

Instituição: UnB

Orientador (a): VANIA ISABEL CARVALHO PINTO

Introdução: O presente artigo fala sobre a questão dos crimes de honra no Kuwait e como ela se relaciona com a Primavera Árabe. Crimes de honra são aqueles crimes onde uma pessoa (geralmente, o pai ou irmão da vítima) mata ou gravemente lesiona uma das mulheres de sua família, pelo motivo vago de que ela depredou a honra da família e cometer o crime seria a única forma de restaurar a referida honra. Por haver extremamente pouca literatura acerca de crimes de honra neste país, o trabalho analisou o processo criminalizador e a postura da sociedade kuwaiti perante o crime, e buscou entender de que formas a ameaça de ocorrência da Primavera Árabe nesse país poderia ter influenciado mudanças em ambas.

Metodologia: A metodologia utilizada foi a análise de fontes secundárias, principalmente artigos científicos e livros. Em adição, usou-se informações de reportagens de jornais online respeitados, justamente pelo fato de haver pouca literatura acadêmica na área escolhida. Como marco teórico, utilizou-se os conceitos de criminalização primária e secundária de Eugênio Zaffaroni e de direitos humanos de Marcelo Neves. Outros autores cuja produção acadêmica foram essenciais para o trabalho foram Mary Ann Tétreault, Haya Al-Mughni e Rana Housseini - as duas primeiras clarificando muitos pontos acerca do Kuwait, e a última contribuindo com seus estudos acerca dos crimes de honra.

Resultados: Os resultados encontrados foram os seguintes: a. A Primavera Árabe não foi benéfica, ao menos no âmbito do Poder Legislativo, para as mulheres do Kuwait. Isso porque, apesar de elas terem adquirido os direitos de votar e de serem votadas em 2004 e de 4 mulheres terem sido eleitas ao Parlamento em 2009, nas eleições imediatamente após a Primavera Árabe nenhuma mulher foi eleita - e um dos motivos para tal foi o de que não havia segurança por parte do eleitorado em votar em mulheres frente à instabilidade trazida pela Primavera Árabe. b. Honra engloba não só cultura, mas também o lado econômico (por meio do controle da sexualidade feminina, controla-se com quem ela terá filhos, o que facilita a concentração de riquezas dentro de um certo grupo), e isso traz mais empecilhos à criminalização dos crimes de honra, c. Não parece plausível que, frente ao exposto acerca da situação atual do Kuwait e do Oriente Médio, mudanças significativas ocorram em relação aos crimes de honra no curto pra

Palavras-Chave: Crimes de honra, Primavera Árabe, Kuwait, Gênero, Direitos Humanos, Golfo, Oriente Médio.

Colaboradores:

Conclusão: A conclusão do trabalho segue a linha dos resultados encontrados. Argumenta-se que, para alterar a situação dos crimes de honra no Kuwait (ou seja, de grande leniência penal por parte dos agentes governamentais e por parte do próprio Código Penal, e de relativo desinteresse social em evitar que os crimes de honra ocorram), deve-se focar nas mudanças que partem da sociedade para o Estado. Nesse sentido, as associações de mulheres e as ONGs feministas do Kuwait devem ser as agentes principais dessa mudança, organizando-se de forma a eleger Parlamentares que estejam alinhados com seus interesses em todos os âmbitos (inclusive o social).

Estratégias orais versus estratégias escritas em Antifonte

Bolsista: *Danilo de Albuquerque Furtado*

Unidade Acadêmica: Departamento de Lingüística, Português, Líng Clás

Instituição: UnB

Orientador (a): SANDRA LUCIA RODRIGUES DA ROCHA

Introdução: Esta pesquisa busca encontrar marcas de oralidade no texto grego original do discurso do século V a. C. Acusação Contra a Madrasta de Assassinato por Envenenamento, de Antifonte. A análise se focará no uso das partículas gregas, por sua multiplicidade e sutileza de significados bem como por sua alta força enfática, e em como o uso destas palavras se insere no contexto do discurso.

Metodologia: Partindo das concepções modernas das diferenças conceituais que existem entre linguagem utilizada na oralidade ou na escrita, este trabalho identificará as partículas ??, ??? e ?a? como boas candidatas de marcas de oralidade, uma vez que são mais dependentes de inferências apropriadas para manifestarem seus significados de maneira precisa ou demonstram qualidades enfáticas e fônicas particularmente destacadas mediante sua apresentação oral. Em seguida, serão identificados os usos específicos destas palavras dentro do texto, e analisaremos como seu uso é realizado, de modo a determinar se efetivamente apresentam características típicas da oralidade.

Resultados: Auferiu-se, através da análise, em nível sintático e semântico, dos trechos selecionados que estes de fato demonstram um uso de linguagem altamente contextualizada e dependente da interação com os interlocutores (Tannen, 1982), além de um cuidado com a realização fonética de algumas destas estruturas linguísticas. Em particular, o orador usa-se de instrumentos enfáticos tanto para forçar seus interlocutores a fazerem inferências favoráveis à sua causa, quanto para desviar sua atenção para questões específicas dentro do debate sem que o percebam. Além disso, verificou-se o uso de estruturas paralelas – marcas típicas da oralidade em si mesmas – também fortemente marcadas fonicamente pelo uso de aliteração.

Palavras-Chave: oralidade em textos escritos, estruturas paralelas, partículas, língua grega, Antifonte

Colaboradores:

Conclusão: Variações no uso de partículas podem nos indicar quão proeminentes preocupações com oralidade são para um determinado autor, conquanto analisadas cuidadosamente junto ao seu contexto. A descoberta de marcas orais no discurso de Antifonte, através de um estudo detalhado das partículas, portanto, nos indica que o trabalho dele, apesar de realizado numa mídia escrita, era concebido para uma realização oral, e o discurso Contra a Madrasta mantém seu (presumível) status de discurso efetivamente realizado em tribunal.

Avaliação experimental das perdas de carga através de um modelo laboratorial de turbina hidráulica

Bolsista: Danilo dos Santos Oliveira

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): LUCIANO GONCALVES NOLETO

Introdução: O acesso à energia elétrica é um fator preponderante para o desenvolvimento de uma sociedade. Este desenvolvimento pode ser social, econômico e tecnológico. Entretanto, são muitas as áreas no Brasil que não possuem acesso a energia elétrica na forma vista em grandes centros urbanos. Comunidades isoladas, especificamente na Amazônia, não tem acesso à energia, seja na forma contínua ou não. A opção ideal seria a integração destas comunidades isoladas ao sistema elétrico brasileiro. Mas esta integração esbarra em desafios formidáveis. O Laboratório de Termo-Fluidos da Faculdade da Gama recebeu a doação de uma bancada de ensaios em turbinas hidráulicas do tipo Kaplan. O objetivo do presente trabalho é a avaliação das perdas de carga da bancada de turbina já recondicionada. Resultados da perda baseada na queda presente são apresentados.

Metodologia: A bancada doada passou por um processo de inspeção de seus componentes. A desmontagem e verificação do estado geral do sistema de tubulação foram realizadas no Laboratório de Termo-Fluidos da FGA. Na verificação foi verificado que a tubulação de entrada da turbina Kaplan estava trincada. Para o reparo do exposto, foi removida a parte danificada. Devido a grande resistência que havia na fixação foi realizado o processo de torneamento para preparação da nova tubulação. O gerador elétrico foi inicialmente analisado na configuração inversa para que se fosse averiguado o seu estado mecânico de uso. Neste teste o rotor girou livremente. No rotor foram realizados alguns testes de rotação manual. Com o esquemático de montagem desenhado, as peças foram desmontadas, limpas e separadas por blocos de montagem, para facilitar na organização. Concluída esta etapa, procedeu-se às medições.

Resultados: Observa-se dos dados calculados e da curva de queda o comportamento hidráulico da bancada. As partes iniciais do gráfico mostram aumento da queda devido à passagem da água pela bomba e pelo aumento da altura de elevação. Observa-se um valor menor da curva hidráulica quando se considera as perdas calculadas. Este valor é coerente com o esperado para esta instalação, onde as perdas representarão um decréscimo de energia. Tal análise é apenas um ponto de partida, pois é sabido que os valores experimentais, normalmente não seguem fielmente uma equação matemática. Isto se deve ao fato de que as considerações realizadas nas deduções das equações dos modelos não são totalmente aplicadas a um ambiente físico real. Logo, para a avaliação da perda de carga da bancada, os resultados mostram-se satisfatórios.

Palavras-Chave: Turbinas hidráulicas, perda de carga, altura de queda.

Colaboradores: Rudi Henri Van Els

Conclusão: Resultados calculados da queda de uma bancada experimental de ensaio de modelo reduzido de turbina foram apresentados. As perdas distribuídas e localizadas foram calculadas e utilizadas para estimar a condição de operação da turbina. Foi mostrado também o processo de montagem da bancada, onde materiais de uma bancada desativada foram utilizados. Observaram-se decréscimos na queda devido às perdas localizadas e distribuídas na tubulação, bem como o decréscimo esperado pela presença da turbina. Conclui-se que os resultados calculados, bem como a bancada produzida satisfazem o projeto inicialmente proposto. Recomenda-se que trabalhos futuros possam, além de mensurar perdas de cargas através dos dados nominais de projeto do conjunto moto-bomba, ser capazes de medir perdas de cargas em situações off-design, possibilitando um mapeamento completo de uso da bancada.

As crenças dos alunos da língua japonesa a respeito da aprendizagem das partículas wa e ga.

Bolsista: *Danielton Alves da Silva*

Unidade Acadêmica: Instituto de Letras

Instituição: UnB

Orientador (a): YUKI MUKAI

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Política Externa dos Estados Unidos para os países-membros dos BRICs

Bolsista: *Davi Aires Arruda*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): VIRGILIO CAIXETA ARRAES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Acessibilidade em museus.

Bolsista: *Davi André Lins Ribeiro*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução

Instituição: UnB

Orientador (a): HELENA SANTIAGO VIGATA

Introdução: Este artigo comporta uma série de diretrizes sobre como tornar um museu acessível, desde a adaptação do espaço físico, até orientações técnicas em relação à estrutura, conteúdo, recursos, gestão e obras de arte. O objetivo é trazer à tona a importância da acessibilidade para a sociedade em geral, sempre trabalhando e se comunicando com o público-alvo, as pessoas com deficiência. A acessibilidade tem que ser uma opção possível para todos os espaços, públicos e privados, e estar sempre disponível para todos os públicos, tornando a experiência do visitante prazerosa. No caso dos museus, se espera que os recursos destinados a torná-los acessíveis potencializem a experiência estética do visitante.

Metodologia: Depois de diversas análises e leituras sobre experiências em museus, foram coletadas informações que compõem diretrizes de como tornar o espaço acessível, utilizando diversos recursos e não só se prendendo ao espaço, mas levando em conta os aspectos simbólicos e comunicacionais. Através de adaptações, aquisição de novas ferramentas, pequenas reformas e treinamento da equipe, torna-se possível ter um espaço cultural acessível, sendo recomendável a realização de estudos pilotos com público real para garantir a qualidade dos serviços.

Resultados: Do ponto de vista do ideal, aconselha-se que o museu, desde sua criação e construção, já seja planejado para ser acessível, mas, nos casos em que isso não for possível, diversas medidas podem ser tomadas para aumentar os níveis de acessibilidade. Graças aos relatos de pesquisadores e profissionais da cultura que vivenciaram processos de adequação de museus ao novo paradigma de acessibilidade para todos, foi possível constatar que não se trata necessariamente de realizar mudanças radicais e dispendiosas no espaço, ao contrário, a acessibilidade se constrói com pequenos detalhes, a começar pela sensibilização e capacitação adequada dos funcionários do museu.

Palavras-Chave: Acessibilidade, museu, cultura, pessoa com deficiência, acessível.

Colaboradores:

Conclusão: Como se mostrou nas diretrizes apresentadas neste artigo, a participação das pessoas com deficiência na avaliação dos espaços e nas tomadas de decisões é um quesito fundamental para a consolidação desse novo paradigma, ainda em construção, pois é preciso levar em conta seus modos perceptivos e cognitivos, assim como suas verdadeiras necessidades e expectativas perante os serviços prestados pelo espaço museal. Pelo que pôde ser percebido durante a leitura dos autores que deram embasamento à presente proposta, uma vez implantadas as mudanças e adaptações consideradas necessárias é recomendável a realização de um estudo piloto com pessoas com deficiência que possam contribuir para a avaliação dos resultados.

Determinação da vazão em bancada de ensaio de microturbina utilizando placas de orifício.

Bolsista: *David Allan Pinheiro do Nascimento*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): TAYGOARA FELAMINGO DE OLIVEIRA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Novos procedimentos de investigação para a história social: o uso de crônicas para geoprocessamento em história, através da obra de Hans Staden História Verdadeira e Descrição de uma Terra de Selvagens e do Diário do demarcador José de Saldanha

Bolsista: *David da Silva Carvalho*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): TIAGO LUIS GIL

Introdução: O presente trabalho tem por finalidade analisar o relato do viajante Hans Staden e do demarcador português José de Saldanha e como ambos apresentam o homem americano ou os “tipos indígenas” encontrados na nova terra dentro da cronologia estabelecida em cada narrativa. O texto desenvolvido aqui aborda duas narrativas em forma de diários, uma no século XVI e outra do século XVIII, o primeiro: Hans Staden – Duas viagens ao Brasil, fala de um viajante aventureiro, produz seu diário a partir de experiências próprias, passando por muitos locais e sendo prisioneiro dos Tupinambá por alguns meses. Depois de alguns anos volta a sua terra e conta seu relato, para a graça de Deus e, não para se vangloriar, como fala. Além disso, sua experiência é fonte de inesgotáveis interpretações sobre grupos indígenas e de várias aventuras, explicadas sempre à luz da religião e do ponto de vista do homem europeu. O segundo diário produzido pelo demarcador português José de Saldanha, durante a quarta demarc

Metodologia: Análise das respectivas fontes e montagem de um banco de dados com a descrição dos locais e georeferenciamento, no caso Staden. Logo em seguida elaborei um quadro para avaliar a proporção relacional de cada cronista em seu respectivo diário com os agentes envolvidos nos relatos, bem como sua relação, ou não, com grupos autóctones.

Resultados: A pesquisa ainda está em andamento. Comecei a pesquisa com a criação de um banco de dados para georeferenciar o diário de Staden e logo depois iniciei os trabalhos relacionados à descrição de grupos indígenas constantes na obra. Feita a primeira parte do trabalho pude dedicar mais tempo ao diário de José de Saldanha, por meio de sua fala sobre grupos nativos da região sul, pude elaborar um quadro resumo comparativo entre o autor e estes “tipos humanos”. Entretanto não pude traçar uma linha mais precisa entre as obras no que diz respeito à visão de cada autor sobre sua própria obra, ou seja, como eles descrevem mais a fundo suas experiências. Para elaborar mais essa questão e principalmente no que tange a visão que se tem de grupos autóctones, pretendo consultar mais bibliografia auxiliar, já selecionada, para os próximos meses.

Palavras-Chave: Diários, demarcação, indígenas, viajantes

Colaboradores: -

Conclusão: Obras comparáveis, entretanto tal comparação carece de mais embasamento bibliográfico para formular tanto uma discussão/conclusão mais pautada, quanto resultados mais sólidos.

Análise de mancozebe em alimentos por HPLC/UV

Bolsista: *David Neil Sanches Nogueira Junior*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ELOISA DUTRA CALDAS

Introdução: Os ditiocarbamatos são fungicidas não sistêmicos amplamente utilizados na agricultura. A técnica mais utilizada para determinação da presença de ditiocarbamatos em uma amostra consiste em uma análise indireta do CS₂ liberado por espectrofotometria. Entretanto, essa análise não faz distinção entre as diferentes classes de ditiocarbamatos. Este trabalho teve como objetivos a análise de amostras de frutas pelo método espectrofotométrico e validação do método de cromatografia líquida com detector de ultravioleta (HPLC/UV).

Metodologia: As amostras de goiaba, caqui, pêssego e caju foram analisadas pelo método espectrofotométrico utilizando o sistema vertical de digestão, desenvolvido pelo Laboratório de Toxicologia. A metodologia analítica para análise por HPLC/UV foi baseada em trabalhos anteriores e envolve o tratamento alcalino da amostra na presença de agentes complexantes, os ânions dos ditiocarbamatos tornam-se acessíveis à análise. Foram utilizados padrões de mancozebe e propinebe para a otimização desta técnica.

Resultados: Das 140 amostras analisadas, o caqui e o pêssego foram as frutas que tiveram o maior número de amostras positivas (54,8 e 32,2%, respectivamente). Apenas o pêssego possui uso autorizado para ditiocarbamatos (mancozebe) e os resultados mostram que dentre as amostras de pêssego, nenhuma ultrapassou o LMR, limite máximo permitido pela legislação. No processo de otimização do método por HPLC/UV duas colunas foram testadas, bem como sistema isocrático e por gradiente, mostrando resultados promissores.

Palavras-Chave: pesticidas, ditiocarbamatos, frutas, HPLC/UV

Colaboradores: Denise Carvalho de Melo

Conclusão: Os resultados demonstram o uso indevido de fungicidas ditiocarbamatos em goiaba, caqui e caju no Brasil. Estes resultados já foram comunicados para a ANVISA que deve tomar as providências cabíveis. O método analítico para análise de ditiocarbamatos por HPLC/UV está sendo satisfatoriamente otimizado no Laboratório e deverá ser usado para analisar as mesmas amostras para comparação, já que é mais seletivo e identifica exatamente o composto que foi utilizado no campo.

Avaliação de técnicas MIMO para RSSFs estáticas

Bolsista: *David Pereira Passos Junior*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): EDISON PIGNATON

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estudo do gene da subunidade B da succinato desidrogenase (SDHB) em portadores de feocromocitomas.

Bolsista: *Dayana Carla de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ADRIANA LOFRANO ALVES PORTO

Introdução: Em 2004, a OMS definiu feocromocitoma(feo) como um tumor proveniente das células cromafins, quando produtor de catecolaminas na medula da glândula adrenal como um paraganglioma(pgl) intra-adrenal. Os tumores semelhantes extra-adrenais em gânglios simpáticos e parassimpáticos são classificados como paragangliomas extra-adrenais.. As células cromafins são originárias das células da crista neural e se diferenciam em medula da glândula adrenal e em gânglios autonômicos produtores e secretores de catecolaminas. São neoplasias raras com incidência estimada de 1 caso por 300000 habitantes/ano. Os sintomas e sinais do excesso de catecolaminas incluem hipertensão paroxística ou sustentada, cefaleia e ansiedade. Em sua grande maioria, esses tumores são benignos, porem de alta mortalidade relacionada a eventos cardiovasculares. O único critério para malignidade consiste na presença de metástases à distância.Ainda não há nenhum marcador ou método efetivo que possa predir o comportamento do tumor

Metodologia: O presente trabalho tem por objetivo a identificação de mutações germinativas no gene SDHB, para entendimento das vias relacionadas á tumorigênese, em indivíduos portadores de FEO/PGL acompanhados no ambulatório de gônadas e adrenais do HUB-DF. Foram analisados 14 pacientes com o diagnóstico de feo/pgl, sendo 8 mulheres, acompanhados no ambulatorio de Endocrinologia do HUB. Os dados clínicos (bioquímicos, radiológicos, imunohistoquímicos) foram obtidos dos prontuários após consentimento dos pacientes. DNA genômico foi extraído dos leucocitos do sangue periferico pelo metodo de salting-out. A sequencia codante do gene SDHB e junções exon-intron foi amplificada por PCR e os produtos foram purificados e enviados para sequenciamento automatico. Concomitantemente, para busca de rearranjos genicos, foi realizada a tecnica de MLPA (multiplex ligand-dependent probe amplification).

Resultados: A amostra era composta por 8 indivíduos do sexo feminino e 6 do sexo masculino. O diagnóstico foi feito por meio de exames bioquímicos, características clínicas típicas, exames de imagem e ainda, estudo anatomopatológico. 2 casos mostraram evolução maligna. Pgl's foram vistos em 5 pacientes, com a presença de 2 paragangliomas familiares em nossa casuística. A idade média ao diagnóstico foi de 44 anos. Segundo a tomografia computadorizada, a média para o tamanho tumoral, em maior eixo, foi de 6,3cm. Nenhuma mutação germinativa foi vista pelo PCR e sequenciamento automático em toda a região codante do gene SDHB. Em estudo prévio do grupo, em um caso demonstrou-se a mutação C618R no gene RET e o outro evidenciou-se a mutação Q164R no éxon 3 do gene VHL. Com o objetivo de complementar a busca por mutações em SDHB, a técnica de MLPA foi realizada e demonstrou-se deleção do éxon 1, em três casos. 2 indivíduos apresentavam-se como 2 meia-irmãs, em uma família com pgl familiar. Nessa famíl

Palavras-Chave: Feocromocitoma, paraganglioma, SDHB

Colaboradores: Olivia Laquis de Moraes, Leonora Vianna

Conclusão: A mutação elucidada em nossa casuística consiste em uma deleção em heterozigose de todo o fragmento de DNA correspondente ao éxon 1. Esta deleção foi descrita previamente em uma família brasileira que apresentava pgl's silenciosos. Sabe-se atualmente que cerca de 10% das mutações descritas para o gene em estudo estão associadas com acometimento por doença maligna. Atualmente, existem muitos estudos a cerca da mutação do gene SDHB como desencadeador de feo/pgl, e ainda, como desencador de doença maligna, no entanto a relação entre o genótipo e fenótipo ainda precisa ser melhor esclarecida, bem como os mecanismos que medeiam o papel da SDH na gênese dos tumores. Futuros estudos sobre o efeito funcional das deleções exonicas do gene SDHB in vitro poderão contribuir nesse sentido.

Cateterismo intermitente limpo como tecnologia de cuidado pediátrico: componentes de ensino-aprendizagem e manejo domiciliar.

Bolsista: Dayana de Oliveira Rodrigues

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): GISELE MARTINS

Introdução: OBJETIVO: identificar as estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas na capacitação de crianças, adolescentes e seus familiares para prática do CIL, descrevendo os cuidados adotados no manejo domiciliar.

Metodologia: Estudo descritivo, de corte transversal, realizado por meio de entrevista semiestruturada com 14 famílias do Distrito Federal.

Resultados: O perfil sócio-demográfico das famílias revelou baixa renda (de 1 a 2 salários-mínimos), sendo o cuidador primário centrado na figura materna (78%). Na população infanto-juvenil, houve predominância do sexo masculino e índices significativos de reprovação escolar (35%). O ensino do CIL foi realizado majoritariamente pelo enfermeiro, baseado na demonstração do CIL, com supervisão profissional. Os principais cuidados adotados no manejo domiciliar foram lavagem das mãos, uso de lubrificante hidrossolúvel e descarte da sonda.

Palavras-Chave: cateterismo uretral intermitente, bexiga urinária neurogênica, criança, adolescente, manejo domiciliar, educação em saúde.

Colaboradores: Brunna Carvalho Viana Campos. Acadêmica de Enfermagem pela UnB, Bolsista de Iniciação Científica (Edital ProIC 2012-2013) e Membro do Grupo de Estudos em Saúde da Criança, Adolescente e Família (GESCAF) da Universidade de Brasília (UnB), Jéssica de Arê

Conclusão: O enfermeiro é visto como o profissional responsável pelo ensino do CIL seja à criança, adolescente ou família, utilizando a demonstração do procedimento como principal abordagem pedagógica.

Avaliação da degradação de biomassa lignocelulósica por *C. thermocellum* e *Geobacillus* sp para produção de etanol celulósico.

Bolsista: *Dayane Leite Serpa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): ELIANE FERREIRA NORONHA

Introdução: A necessidade de novas alternativas ao uso de combustíveis fósseis fez com que nas últimas décadas fosse iniciada a busca por fontes renováveis, de baixo custo e alta produtividade. As fontes celulósicas passaram a ocupar um papel de destaque nas pesquisas e desenvolvimento de novas tecnologias para o ramo. Grandes quantidades de materiais lignocelulósicos são produzidas anualmente em todo o mundo sob a forma de resíduos industriais e as formas mais comuns atualmente adotadas para a eliminação destes resíduos apresentam desvantagens ambientais e econômicas. Neste cenário, a produção de etanol de segunda geração tem ocupado um posto de destaque cada vez maior e a geração de energia a partir de biomassa tem sido objeto de vários estudos. Existem diversas fontes alternativas de energia que, embora não possam substituir o petróleo em sua totalidade, podem contribuir para diminuir o consumo.

Metodologia: O potencial de hidrólise de biomassas lignocelulósicas (sacarificação) foi analisado para amostras de sobrenadante proveniente do crescimento por 4 dias em piolho de algodão, em virtude dos resultados obtidos nas caracterizações anteriores. Foi utilizado sobrenadante apenas dialisado (amostra não concentrada) e tamponado com fosfato de sódio pH 6. O experimento foi conduzido por meio de réplicas biológicas e as amostras foram colocadas em frascos de 40 mL contendo 2g de biomassa (celulose, piolho de algodão, palha de cana ou bagaço de cana) e incubadas a 50°C sob 210 RPM de agitação. Ensaios para a quantificação de açúcar redutor foram realizados para avaliação da hidrólise ao longo dos nove dias de incubação. As amostras foram tratadas com azida sódica, para evitar a contaminação por microrganismos e a atividade total foi calculada proporcionalmente ao volume total da amostra.

Resultados: O estudo das enzimas secretadas por *C. thermocellum* nos parece promissor por estas serem uma possível alternativa para degradação de biomassa em escala industrial, tanto na área de biocombustíveis quanto em indústrias de papel, têxteis, entre outras. As perspectivas para a continuidade deste trabalho envolvem ensaios de sacarificação utilizando sobrenadantes crescidos nas demais biomassas estudadas, bem como a análise quantitativa e qualitativa dos diferentes açúcares secretados no processo.

Palavras-Chave: bioetanol, holocelulases e Clostridia.

Colaboradores: Carlos Roberto Felix e Marcelo Valle de Sousa

Conclusão: Os ensaios de pH ótimo e temperatura ótima possibilitaram um maior entendimento acerca do funcionamento do complexo enzimático presente em *C. thermocellum*. Ter conhecimento destes dados possibilita um melhor aproveitamento em experimentos futuros, pois consegue-se explorar as condições ideais para a atuação das enzimas. A presença da atividade mensurável, mesmo depois de vários dias em condições de aquecimento, e os dados iniciais a respeito do potencial de sacarificação direcionam os olhares para a possibilidade de uma utilização futura de um pool enzimático proveniente de *C. thermocellum* em procedimentos industriais que exigem faixas de temperatura elevadas e degradação de biomassas complexas.

O ImageJ® como ferramenta para avaliação clínico-fotográfica das úlceras de perna

Bolsista: Dayara Janne Patriota Dutra

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): LUISIANE DE AVILA SANTANA

Introdução: A avaliação clínica das lesões cutâneas é difícil e pode ser baseada nas mudanças teciduais tais como presença de fibrina, granulação e reepitelização, sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência do ImageJ na mensuração das úlceras, comparando-o com métodos tradicionais.

Metodologia: 25 úlceras de perna foram fotografadas e analisadas. As imagens reais e desenhadas a mão foram analisadas pelo ImageJ e comparadas com métodos tradicionais.

Resultados: As médias (+SD) das áreas totais pelo método manual foram 16.4+24.2cm²; 20.9+30.8cm²; 12,8+13.6cm² considerando as áreas elípticas, retangulares e contagem dos quadrados, respectivamente. Pelo ImageJ, as médias das áreas (+SD) foram 17.3+27.7cm² e 15.6+22.2cm² nas imagens fotográficas digitais e nas imagens fotografadas das cópias das úlceras feitas a mão, respectivamente. Não houve diferenças estatísticas entre as áreas de granulação e fibrina pelo método computacional.

Palavras-Chave: Processamento de Imagem Assistida por Computador, Úlcera cutânea, Cicatrização

Colaboradores: Dayara Janne P. Dutra; Fernanda G. Gomes; Marco Andrey C. Frade; Débora G. Minatel(4); Luísiene de A. Santana

Conclusão: Os resultados validam o ImageJ como programa de análise de imagens não invasivas para monitoramento clínico das úlceras de perna com precisão satisfatória.

Construção de uma Aplicação para Análise da Mecânica da Fratura em Elementos Mecânicos para uso em Simuladores Interativos

Bolsista: Debora Ferreira Chaves

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO RAMOS FRAGELLI

Introdução: Em projetos de Engenharia um assunto que requer cautela é a análise de fratura da estrutura, a mecânica da fratura, que visa quantificar as condições sob as quais uma estrutura pode entrar em colapso. Com a Mecânica da Fratura é possível conhecer e controlar a propagação das fraturas. Para auxiliar essa análise, simuladores computacionais podem ser utilizados, eles são boas ferramentas para estudos de sistemas reproduzindo as características de um ambiente real. O objetivo principal foi a construção de uma aplicação que analise a fratura em elementos mecânicos submetidos a esforços externos, de modo a utilizá-la na construção de simuladores computacionais.

Metodologia: Construção de uma aplicação que analise a fratura em elementos mecânicos submetidos a esforços externos, de modo a utilizá-la na construção de simuladores computacionais. A mecânica dos sólidos foi essencial para realização do trabalho. Dentre ela, esses assuntos foram estudados: esforços internos em barras prismáticas e vigas, mecânica da fratura com base em resistência dos materiais. Nesse contexto, foi desenvolvido uma aplicação para análise da fratura em elementos mecânicos com programação em ActionScript, no qual a ferramenta Adobe Flash CS5 foi utilizada como ambiente de desenvolvimento.

Resultados: Uma biblioteca de funções e aplicações foi desenvolvida, sendo ela composta por: a) funções para cálculo de tensões em barras prismáticas e vigas, para cálculo do coeficiente de segurança e para cálculo dos momentos de inércia e estático para vigas de seção transversal retangular, b) Tabela de propriedade dos materiais comumente utilizados na engenharia. Para testar essa aplicação, um simulador computacional foi criado.

Palavras-Chave: mecânica da fratura, simuladores, aplicação

Colaboradores: Ricardo Ramos Fragelli

Conclusão: A partir do objetivo estipulado para projeto e tendo como base a mecânica dos sólidos, em especial o assunto de mecânica da fratura, foi possível gerar uma biblioteca com funções e aplicações, testá-la e verificar que ela pode ser aplicada em outros simuladores computacionais para analisar a fratura em elementos mecânicos submetidos a esforços externos.

O ensino de línguas para formação de tradutores: um estudo de caso da Universidade de Brasília

Bolsista: *Débora Inez Guedes Martins de Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução

Instituição: UnB

Orientador (a): ALBA ELENA ESCALANTE ALVAREZ

Introdução: Nos últimos no Brasil houve um aumento significativo de cursos vinculados ao conhecimento da língua espanhola. O Curso de Letras Tradução Espanhol da UnB, inaugurado no segundo semestre de 2009 é uma mostra do interesse crescente no conhecimento dessa língua. Nesse contexto, e dada à singularidade da atividade tradutória, partimos da seguinte pergunta: o ensino/aprendizagem da língua apresenta especificidades de cunho metodológico quando se dirige à formação de tradutores? Também, observamos que, na bibliografia especializada, a discussão sobre a tradução no ensino/aprendizagem de línguas, é colocada continuamente em discussão. O que acontece ao inverter essa equação? Por que o ensino de línguas para tradutores não aparece dentro das temáticas dedicadas a discutir o tema da formação de tradutores? Nesta pesquisa, foram colhidas e analisadas opiniões e propostas metodologias de cinco professores do curso de Tradução Espanhol que, em entrevista, manifestaram-se sobre o tema.

Metodologia: O modelo pesquisa ação, norteador deste trabalho, foi escolhido porque a pesquisadora em formação valeu-se da própria experiência para formular, estruturar e executar o projeto. O trabalho interpretativo foi permeado pelo embate de informações entre os participantes e as percepções de uma realidade da qual a pesquisadora faz parte. O instrumento utilizado para levantar as informações foi um questionário de perguntas abertas, utilizado como roteiro para entrevistar cinco professores do curso de Tradução Espanhol da UnB. As respostas e comentários gerados nesses encontros foram trabalhados e analisados com a finalidade apresentar quais são as propostas que esses profissionais oferecem às questões relacionadas às especificidades do ensino de língua na formação de futuros tradutores.

Resultados: Em relação às especificidades envolvidas no ensino/aprendizagem de línguas para tradutores, a maioria dos entrevistados coincidiu em sublinhar importância do tratamento da variação linguística, colocou-se como necessário que o professor esteja envolvido na prática de tradução e, em termos de metodologia específica, a importância de trabalhar com o par de línguas e não só com a língua estrangeira, e a utilização de materiais contrastivos das línguas/culturas envolvidas. Observou-se uma preocupação pela precariedade no domínio do português por parte dos alunos. Os professores entrevistados julgaram-se atentos às demandas dos alunos e um deles expressou sua queixa em relação às demandas, que, especialmente no início do curso, dirigem-se a questões consideradas pouco efetivas para os objetivos do curso.

Palavras-Chave: Ensino/aprendizagem, espanhol, formação, tradutores.

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos parecem apontar que haveria, se não uma definição sobre as especificidades no ensino/aprendizagem de língua estrangeira dirigida a futuros tradutores, uma consciência sobre aspectos metodológicos que poderiam servir para esboçá-los, tais como: importância do tratamento da variação linguística, a presença da tradução como norteadora da reflexão sobre as línguas de trabalho e preferência pelos materiais que mostrem o contraste dessas línguas/culturas. Nesse sentido, consideramos pertinente que seja posto em relevo o tema de ensino de línguas para tradutores, com o fim de aprofundar a discussão do tema. Este trabalho não possui caráter normativo ou definitivo e constitui um primeiro gesto na exploração de um tema escassamente debatido no meio acadêmico, a saber, o ensino de línguas na formação de tradutores.

Estratégias de colonização de *Drosophila willistoni* (Insecta, Diptera)

Bolsista: *Debora Resende Chaves Costa Pinto*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ROSANA TIDON

Introdução: Nenhum modelo biológico tem recebido tanta atenção como algumas espécies do gênero *Drosophila*. As moscas da família *Drosophilidae* são pequenas, numerosas, facilmente coletadas e manipuladas, e possuem o ciclo de vida curto, além disso, esses insetos são extremamente sensíveis a mudanças ambientais. *Drosophila willistoni* Sturtevant é uma espécie neotropical amplamente distribuída e é abundante principalmente em formações florestais. Essa espécie foi proposta como indicadora de matas bem conservadas e, portanto, é pertinente investigar sua versatilidade ecológica. Neste estudo, foram avaliados aspectos da história de vida de *D. willistoni*, bem como a distribuição geográfica e a os sítios de criação dessa espécie.

Metodologia: Foram utilizadas linhagens derivadas de fêmeas de *Drosophila willistoni* coletadas na natureza. Essas linhagens foram mantidas em laboratório a uma temperatura de 25°C, e delas foram retiradas moscas adultas, com uma semana de vida. As moscas foram colocadas dentro de um recipiente plástico vedado com tela fina contendo três placadas de Petri contendo meio de cultura de fubá vermelho (colorido com anilina), durante 12 horas, para oviposição. Depois desse período, os ovos foram coletados aleatoriamente e colocados em recipientes com meio de cultura de fubá para seu desenvolvimento. Esses recipientes foram colocados em três câmaras climatizadas, com diferentes temperaturas (25°C, 21°C e 17°C), para a análise do tempo de duração do desenvolvimento de ovo a pupa e de pupa a adulto. Cada temperatura possuía seis recipientes (réplicas) com vinte ovos em cada. Os recipientes foram observados diariamente, com o intuito de registrar o surgimento de pupas e a eclosão dos adultos. Foram obtidos

Resultados: O desenvolvimento dos estágios imaturos de *Drosophila willistoni* foi mais lento em temperaturas mais baixas. Os padrões representados nas seis réplicas do experimento foram bastante consistentes, o que sugere que os dados obtidos realmente refletem o efeito do ambiente, no caso as três temperaturas, sobre o desenvolvimento dos indivíduos. O padrão obtido sugere que o retardamento na velocidade do desenvolvimento é maior a 17°C e o índice de mortalidade nos estágios imaturos também. *D. willistoni* é uma espécie amplamente distribuída no mundo, e muito versátil. Ela foi registrada em 40 famílias vegetais diferentes, em cujos frutos os estágios imaturos se desenvolvem.

Palavras-Chave: distribuição geográfica, história de vida, sítios de criação.

Colaboradores: Felipe Alves de Brito Oliveira e Jonathan Mendes de Almeida

Conclusão: Este estudo confirmou uma tendência observada em outras espécies, e amplamente disseminada no reino animal: o aumento da temperatura reduz o tempo de desenvolvimento ontogenético. É possível que as moscas da espécie *D. willistoni* colonizem mais rápido áreas quentes, é uma espécie versátil ecologicamente, sua flexibilidade possivelmente explica sua ampla distribuição geográfica.

Avaliação da presença de cianobactérias nos efluentes de lagoas de estabilização com emprego de filtro de pedregulho como pós-tratamento.

Bolsista: *Debora Sgarioni Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): LENORA NUNES LUDOLF GOMES

Introdução: A lagoa de estabilização é uma forma de tratamento de águas residuárias que simula o que ocorre no ambiente natural, de forma a acelerar a degradação da matéria orgânica presente no efluente. O processo é realizado por microrganismos heterotróficos que se utilizam do oxigênio fornecido pelos fotossintetizantes (algas e cianobactérias). A presença de cianobactérias pode causar prejuízos à saúde humana e ao corpo d'água receptor, devido a sua produção de toxinas. Assim, o uso de filtros de pedregulhos representa uma alternativa de pós-tratamento ao efluente de lagoas de estabilização. Portanto, é importante monitorar o processo de tratamento tanto para verificação da sua eficiência, quanto para análise e caracterização da comunidade fitoplanctônica. O objetivo do estudo foi avaliar, qualitativa e quantitativamente, a presença de cianobactérias nos efluentes de lagoa de estabilização provenientes do processo de tratamento do esgoto sanitário com o emprego de filtro de pedregulho como pós-

Metodologia: A área de estudo escolhida foi a Estação de Tratamento de Esgotos do Paranoá. O tratamento é feito em nível secundário, sendo a estação composta de tratamento preliminar, reatores anaeróbios e lagoas de alta taxa. Para uma melhor adaptação à topografia da área, foram projetadas 9 lagoas de alta taxa, alinhadas com as curvas de nível do terreno, com profundidade de até 50 cm e tempo de detenção de 4 dias. Para a avaliação da composição do fitoplâncton nas amostras coletadas nas entradas e nas saídas das nove lagoas de estabilização da ETE foi realizada a análise qualitativa dos gêneros presentes assim como a avaliação da proporção de ocorrência de cada gênero nas amostras para conhecimento da distribuição e dominância dos grupos ao longo do sistema de lagoas. Utilizou-se a avaliação do percentual de ocorrência dos gêneros nos campos observados. Desta forma, os resultados foram expressos em percentual de ocorrência.

Resultados: Devido a problemas relacionados à instalação dos filtros de pedregulho na ETE Paranoá a obtenção dos dados referentes à avaliação da eficiência de remoção de células pelos filtros de pedregulho encontra-se em andamento e serão devidamente incorporados ao trabalho para o 19º Congresso de Iniciação Científica. Desta forma foi realizada inicialmente a avaliação da composição do fitoplâncton das lagoas de estabilização. Foram encontrados organismos pertencentes as classes Cryptophyceae e Bacillariophyceae, porém predominaram as classes Euglenophyceae e Chlorophyceae. Evidenciou-se um comportamento diferenciado do tratamento nas lagoas, principalmente quando se comparam aquelas que recebem o mesmo efluente do sistema de tratamento anaeróbio. A qualidade dos efluentes dos reatores UASB pode ter favorecido a dominância das Euglenophyceae que se caracteriza por um metabolismo diferenciado e pode atuar de forma heterotrófica em ambientes com elevada carga orgânica.

Palavras-Chave: Águas residuárias, lagoas de estabilização, composição do fitoplâncton, cianobactérias

Colaboradores: Olga Rubênia da Silva Caminha de Menezes

Conclusão: Através da avaliação do fitoplâncton das lagoas de estabilização da ETE Paranoá evidencia-se a predominância da classe Euglenophyceae nas amostras coletadas nas nove lagoas do sistema. O predomínio desse grupo pode indicar a manutenção do metabolismo heterotrófico nas lagoas do sistema de tratamento em detrimento do metabolismo fotossintetizante. Tanto a composição dos efluentes do tratamento anaeróbio que alimentam as lagoas quanto a eficiência de mistura da massa líquida são importantes na determinação da composição do fitoplâncton nas lagoas e podem estar influenciando as diferenças observadas em cada ponto de amostragem, assim como podem modificar a eficiência do sistema de tratamento por lagoas da ETE Paranoá.

Quantificação da Perda de Sequestro Florestal de Carbono nas Áreas Queimadas, bem como a Avaliação da Resiliência dessas Áreas.

Bolsista: Debora Teobaldo

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): GUSTAVO MACEDO DE MELLO BAPTISTA

Introdução: O objetivo desse trabalho foi avaliar o grau de severidade das queimadas e o sequestro de carbono perdido com as queimadas ocorridas nas principais Unidades de Conservação do Distrito Federal que ocorreram nos anos de 2010 e 2011.

Metodologia: Para a determinação do grau de severidade utilizou-se índices de quantificação de biomassa antes e depois da queimada, como o índices de queimada por razão normalizada (NBR), índice diferenciado de queimada por razão normalizada (dNBR), índice relativo diferenciado de queimada por razão normalizada (RdNBR). O RdNBR apresentou-se mais satisfatório em relação ao dNBR, pois levou-se em consideração as queimadas nas formações arbóreas. O sequestro de carbono perdido pela queimada foi comparado antes, depois da queimada e na rebrota pelo índice CO₂flux. A relação entre a severidade e o sequestro de carbono também foram feitos por meio das imagens de pré-fogo, pós-fogo e da rebrota e a comparação temporal do CO₂flux.

Resultados: Como resultados o trabalho comprovou a eficiência do índice RdNBR para medir o grau de severidade de queimadas. As relações espaciais dos transectos obtidos sobre as diferentes classes de severidade antes, após a queimada e na rebrota mostraram coerência em todas as UCs. As regressões obtidas para o ano de 2010 foram bastante de acordo com o esperado, com baixa relação antes da queimada, alta após, e menor na rebrota. Todas as relações obtidas foram inversas, mostrando que o sequestro é menor nas áreas de maior severidade o que denota que a biomassa seca do estrato herbáceo que tem a água como limitante é a porção mais severamente queimada. Já para o ano de 2011, como ocorreram queimadas ao longo de todo o período, não foi possível verificar relações favoráveis.

Palavras-Chave: Biomassa, severidade de queimada, RdNBR, sequestro florestal de carbono, CO₂flux

Colaboradores:

Conclusão: O RdNBR permite identificar áreas de diferentes graduações de severidade que não aparecem nos dados obtidos pelo dNBR. O modelo do dNBR mostrou-se inapropriado para a quantificação de severidade de queimadas pelos problemas de superestimação de um classe e de subestimação e até de omissão de classes de maior severidade. Visto que o RdNBR é o índice mais apropriado para quantificação da severidade, a correlação entre severidade e sequestro de carbono foi realizada por meio dele e do índice CO₂flux. Os resultados dessa relação foram satisfatórios para o ano de 2010 e não satisfatória para 2011, pois as queimadas constantes nesse ano não permitem a recomposição da vegetação. A queimada pode acarretar efeitos negativos na diversidade fitofisionômica do cerrado após o fogo, pois a eficiência da rebrota se deve primeiramente a alta taxa de rebrota das herbáceas e que pode afetar a biodiversidade da região. Novos estudos devem ser incentivados para mapear espacialmente o tamanho e o grau de se

O cartel, o dano e a responsabilidade civil: Ação Civil Pública como mecanismo de execução do Direito Concorrencial

Bolsista: *Deborah Caixeta*

Unidade Acadêmica: Direito

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Leonardo Roscoe Bessa

Introdução: A crescente intervenção do Estado na atividade econômica dos particulares passou a denotar o domínio das linhas de ordem pública constitucional sobre as relações privadas. Fala-se em 'publicização' do direito privado, em que as relações privadas, antes deixadas ao arbítrio dos particulares, obtêm nova relevância jurídica e conseqüente controle estatal. É neste contexto que, na concepção de um sistema de indenização de danos à concorrência, busca-se tanto a dissuasão quanto a compensação, como forma de assegurar uma proteção efetiva a todos envolvidos em uma relação econômica, principalmente o polo mais frágil desta, os consumidores. Tanto é assim que o próprio artigo 47 da Lei 12.529/2011 ministra que "os prejudicados, por si ou pelos legitimados referidos no art. 82 da Lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990, poderão ingressar em juízo para, em defesa de seus interesses individuais ou individuais homogêneos, obter a cessação de práticas que constituam infração da ordem econômica, bem

Metodologia: Este trabalho tem por objeto analisar o uso deste instrumento no Brasil, o que requer um estudo aprofundado do direito material lesado ou ameaçado. Para tanto, optou-se por uma abordagem comparada e interdisciplinar, por meio de pesquisa dogmático-instrumental e pelo método do diálogo das fontes, sempre atenta aos princípios norteadores da Constituição.

Resultados: Nessa esteira, o trabalho examina, num primeiro momento, a interface do Direito da Concorrência com outros importantes ramos do Direito. Em seguida, desenvolve estudo sobre a qualificação do dano decorrente da prática de cartéis, para analisar, posteriormente, a aplicação da Ação Civil Pública e o limite de atuação do Ministério Público.

Palavras-Chave: Direito Concorrencial. Responsabilidade Civil. Ação Civil Pública.

Colaboradores:

Conclusão: Por fim, apresenta-se o perfil das ações de reparação de danos no direito comparado e no Brasil, a fim de identificar alguns aspectos que interferem na coordenação entre domínio público e privado do Direito Concorrencial.

Avaliação de morbidades em mulheres com câncer de mama

Bolsista: *Deborah Costa Teixeira Pelucio Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): LIANA BARBARESCO GOMIDE

Introdução: O câncer de mama é uma das neoplasias malignas mais frequentes na população feminina, sendo que no Brasil, é a maior causa de morte entre as mulheres. Apesar de menos agressivos, o tratamento para o câncer de mama ainda causa morbidades em uma considerável quantidade de pacientes. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi identificar as principais morbidades apresentadas pelas pacientes submetidas ao tratamento para o câncer de mama em um Centro de Referência para o tratamento do câncer de mama.

Metodologia: Foi realizado um estudo do tipo descritivo, retrospectivo, por meio da leitura de prontuários de pacientes atendidas no Centro de Alta Complexidade em Oncologia do Hospital Universitário de Brasília. Foram incluídas as pacientes diagnosticadas com câncer de mama e que realizaram o tratamento fisioterapêutico no CACON no período de 2009 a 2012. Foram excluídas as pacientes que apresentaram prontuários incompletos. Foram coletados os dados clínicos das pacientes e registradas todas as morbidades apresentadas. O estudo teve início após homologação do comitê de ética da Faculdade de Ciências da Saúde (protocolo 031/1)

Resultados: Foram avaliadas 185 pacientes, com idades entre 26 e 84 anos ($52 \pm 11,2$). Com relação ao tratamento cirúrgico, 19 pacientes (10,3%) realizaram tumorectomia, 26 pacientes (14,1%) quadrantectomia, 134 pacientes (72,4%) mastectomia modificada e 3 pacientes (1,6%) Halsted. Apenas 3 pacientes (1,6%) não realizaram tratamento cirúrgico. A maioria das pacientes (78,9%) foi submetida à linfadenectomia axilar (78,9%), à radioterapia adjuvante (74,1%), à quimioterapia neoadjuvante (53%) e à hormonioterapia (61,6%). Com relação às morbidades apresentadas pelas pacientes em tratamento para o câncer de mama, 72,4% das pacientes apresentaram dor, 23,8% escápula alada, 23,8% linfedema, 49,2% redução da ADM, 32,4% cordão linfático, 36,2% parestesia, 18,4% hipoestesia, 10,8% hiperestesia, 22,7% aderência cicatricial, 17,8% redução da força e 18,4% queixas respiratórias.

Palavras-Chave: Câncer de mama, Morbidades, Fisioterapia

Colaboradores: Bruna Santana, Marco Fernandes, Aline Alves, Júlia Silva, João Paulo Matheus

Conclusão: Apesar de menos agressivos, os tratamentos para o câncer de mama ainda geram morbidades importantes. A dor (72%) foi a mais prevalente, seguida da redução de ADM (48,9%). A dor geralmente inicia logo após a cirurgia para o tratamento de câncer de mama, podendo permanecer em longo prazo com uma prevalência de 12% a 51% após o primeiro ano e 33% após o quinto ano de tratamento, causando dificuldade na realização de atividades de vida diária, incapacidades e prejuízos à qualidade de vida da mulher. A prevalência da redução de ADM de membro superior em pacientes que realizaram a cirurgia de câncer de mama pode variar de 2% a 51%. Em nosso estudo, 49,2% das pacientes apresentaram essa morbidade. Os principais movimentos comprometidos foram os de flexão, abdução e rotação externa do ombro. Por meio desse estudo podemos concluir que a dor e a redução da amplitude de movimento foram as principais morbidades apresentadas pelas pacientes em tratamento para o câncer de mama.

Caracterização de Aquíferos na Região do Ribeirão Pipiripau por Meio do Método Elétrico de Corrente Contínua

Bolsista: Deborah da Silva Santos

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS TADEU CARVALHO DO NASCIMENTO

Introdução: Os métodos geofísicos têm como uma de suas aplicações investigar a natureza das estruturas subsuperficiais sem a necessidade de sondagens mecânicas ou escavações. Podem ser aplicados, por exemplo, em estudos relacionados com a determinação da profundidade da água subterrânea. Nesse trabalho utilizou-se o método elétrico de corrente contínua, também conhecido como método da eletrorresistividade para estudar aquíferos na região nordeste do Distrito Federal, próximo à cidade de Planaltina. Foram utilizadas duas técnicas: a sondagem elétrica vertical (SEV) e o caminhamento elétrico (CE). O caminhamento possibilitou investigar variações laterais de resistividade elétrica ao passo que com a sondagem, o objetivo foi estudar a variação vertical dessa propriedade. Em ambos os casos, variações no volume e/ou composição da água subsuperficial foram as responsáveis pela variação nos valores de resistividade.

Metodologia: No método da eletrorresistividade trabalha-se com dois eletrodos de corrente (A e B) e dois eletrodos de potencial (M e N), os quatro fixados na superfície do terreno. Através dos eletrodos A e B aplica-se uma diferença de potencial e , como resultado desta diferença, uma corrente elétrica contínua começa a percorrer o terreno. O valor da corrente é medido e registrado. Utilizando os eletrodos M e N, mede-se uma diferença de potencial que se estabelece no terreno e que está associada à passagem da corrente. Deve-se notar que o solo já possui um potencial elétrico natural, o qual deve ser subtraído da medição feita com os eletrodos M e N. Conhecendo-se a corrente que percorre o subsolo, a geometria da disposição dos eletrodos e o potencial medido entre os eletrodos M e N, pode-se calcular um valor de resistividade elétrica, que, por estar sendo medido em um meio heterogêneo e anisotrópico, e por ser função do arranjo de eletrodos, é dita aparente.

Resultados: O resultado do CE foi uma seção com comprimento de 50 metros e cuja profundidade chegou a 3,4 metros. Nessa seção foi possível observar que o perfil do solo constitui-se de uma camada superficial com 1 metro de espessura sobreposta à outra camada com 2 metros e ainda uma terceira camada, mais inferior, cuja espessura não foi possível determinar. A primeira camada tem resistividade de 6000 Ohm.m, a segunda camada tem resistividade de 15000 Ohm.m e a terceira camada tem resistividade de 3000 Ohm.m. O modelo conjunto obtido para a subsuperfície com base nas SEVs consiste numa sucessão de três camadas. A camada superficial tem resistividade de 1750 Ohm.m, espessura de 2 metros e foi observada nas SEVs 1 e 2. A camada seguinte, observada nas três SEVs, tem resistividade de 500 Ohm.m, espessura de 20 metros nas SEVs 1 e 2 e de 13 metros na SEV 3. A última camada de todas as SEVs foi a mais resistiva, com valores de 50000 Ohm.m na SEV 1, 8000 e 6000 Ohm.m respectivamente nas SEVs 2 e 3.

Palavras-Chave: Eletrorresistividade, solo, Planaltina.

Colaboradores:

Conclusão: O método da eletrorresistividade apresentou eficácia tanto na obtenção de uma seção geoeletrica pelo caminhamento elétrico, quanto nas sondagens elétricas verticais. Desta forma a variação vertical da resistividade correspondeu às camadas de solo observadas numa sondagem percussiva realizada anteriormente ao caminhamento elétrico. Em relação às SEVs, foi possível deduzir a estrutura da subsuperfície, obtendo-se uma indicação da profundidade da água subterrânea.

Elaboração de Videoaulas para o Apoio Educacional

Bolsista: *Demetrius Ricon da Silva Miguel Costa*

Unidade Acadêmica: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Instituição: UCB

Orientador (a): Vandor Roberto Vilardi Rissoli

Introdução: O acesso a Internet tem promovido recursos mais eficientes para a manipulação e troca de mídias audiovisuais, que envolve a comunicação e o entretenimento por meio de vídeos. Na área da Educação essa realidade tem contribuído com a maior utilização de videoaulas no apoio educacional, sendo necessário os cuidados e preocupações com a elaboração de um material instrutivo de qualidade que possa consistir, realmente, em aulas sem rodeios e usando um discurso direto e objetivo para facilitar a aprendizagem almejada por estudantes que usufruem deste tipo de recurso tecnológico. Esse tipo de apoio audiovisual procura oferecer um suporte ao ensino-aprendizagem, que supera algumas adversidades que estudantes encontram no dia a dia, como dificuldades de transporte e segurança, horários rígidos para frequentar a sala de aula, além de alguns imprevistos. A disponibilização deste tipo de recurso tem o intuito de colaborar com o acesso as informações importantes para a formação dos estudantes.

Metodologia: A elaboração de vídeos, que possam se constituir em videoaulas de qualidade, exige a participação de uma equipe multidisciplinar que forneça um conjunto de características necessárias ao processo educacional e atenda as exigências da aprendizagem nas diferentes áreas de conhecimento, além de atentar as expectativas de um público diversificado (VIALLI, 2011). Após a formação dessa equipe, foi selecionado um conteúdo para elaboração de videoaulas, sendo este na área de Programação Computacional, tradicionalmente reconhecida como de difícil aprendizagem (ALMEIDA, 2002). Assim, iniciaram as gravações centradas no planejamento dessa equipe, sendo gerado um material audiovisual que se constituiria em videoaulas explicativas sobre o conteúdo da Programação Orientada a Objeto (POO). Os recursos de edição dessas videoaulas empregaram os softwares Adobe After Effects e Premiere, procurando torná-las mais atrativas, aplicando técnicas de gravações que possam provocar a interatividade nos alunos.

Resultados: A elaboração e disponibilização destas videoaulas almejam promover maior reflexão nas práticas docentes neste eixo temático importante no ensino-aprendizagem praticado na área da Programação. A expectativa no aumento do período de estudo de cada aprendiz pode ser conseguido de maneira mais adequada as suas necessidades individuais, pois as videoaulas podem ser acessadas a qualquer momento que seja mais conveniente ao tempo de estudo disponível de seus aprendizes (GONZALEZ, 2005). Além disso, este material audiovisual está sendo integrado aos softwares educacionais que trabalham a interatividade sobre os conteúdos de estudo da POO, possibilitando a efetivação de atividades de aprendizagem mais cooperativas e colaborativas em cursos que sejam presenciais, semipresenciais ou a distância.

Palavras-Chave: Vídeo Aula, Informática na Educação

Colaboradores: Fábio Lima de Almeida e Augusto César do Nascimento dos Reis

Conclusão: Dessa forma, as vídeoaulas vem contribuindo com o processo educacional mais centrado na aprendizagem, onde recursos tecnológicos podem apoiar, significativamente, o ensino-aprendizagem mais eficiente e sintonizado as características individuais dos estudantes, propiciando um processo educacional personalizado e mais autônomo aos aprendizes que fazem uso dessas tecnologias.

A cidade como espaço vivido e percebido: abordagem teórica sobre imagens e imaginários urbanos

Bolsista: *Denise de Sousa Severo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia
Instituição: UnB
Orientador (a): EVERALDO BATISTA DA COSTA

Introdução: As cidades se estruturam com base na vida social e política daqueles que habitam estes espaços, construindo o urbano que é cenário da vida cotidiana. Diante das mudanças no processo de produção do espaço urbano, muitas de suas formas e funções foram alteradas, tendo, portanto novos significados. Assim, a cidade passou a ser um reflexo de como vivem seus cidadãos, uma vez que são eles que (re) produzem o espaço. O pressuposto principal desta pesquisa consiste na assertiva de que as formas e as funções urbanas constituem elementos representativos do processo de ressignificação das cidades e da constituição do imaginário urbano. O objetivo é debater a constituição do imaginário coletivo sobre as cidades, por meio de fundamentação teórica sobre imagem e imaginário, correspondendo à experiência vivida e percebida na cidade.

Metodologia: Por se tratar de uma pesquisa de caráter teórico o procedimento metodológico a ser utilizado compreenderá basicamente a pesquisa bibliográfica envolvendo o detalhamento das fontes como um instrumento de coleta de dados. Para o encaminhamento da pesquisa, buscou-se referências bibliográficas em sites de periódicos e bibliotecas, seguindo critérios como obras relacionadas ao objeto de estudo – imaginários urbanos, e temas correlatos, com a finalidade de contemplar o objetivo do trabalho.

Resultados: Através de pesquisa bibliográfica interdisciplinar, buscaram-se os conceitos relacionados à imagem e imaginários coletivos e individuais sobre as cidades, dentro de uma abordagem centrada na sistematização de um referencial teórico. Como síntese dos principais conceitos: a imagem tem sua origem no anseio do sujeito em eternizar algo de sua realidade exterior percebida através do olhar como uma mensagem visual que requer a presença de elementos e signos que serão decodificados na mente do observador, em um processo de comunicação entre eles. Observa-se certa ambiguidade na conceituação de imaginário que em geral se opõe ao real e ao verdadeiro, porém há autores que não acreditam fielmente nessa proposição, afirmando que o imaginário não é a negação total do real, nem tão pouco, uma fantasia. Na análise sob a perspectiva do imaginário individual e coletivo, a cidade é um lugar privilegiado para leitura não-verbal. Pois é, um mar de signos onde o olhar do sujeito percorre o cenário urban

Palavras-Chave: Resumo Com a análise direcionada a cidade, o presente artigo busca no referencial teórico sobre imagem e imaginário urbano, uma valorização da cidade enquanto espaço vivido, percebido e concebido pelo sujeito em seu cotidiano. O urbano não se define como

Colaboradores:

Conclusão: A cidade reflete o modo de viver, pensar e sentir das pessoas, que produzem valores ao lugar de acordo com suas emoções. As imagens constituídas pelos usuários da cidade se caracterizam em seu imaginário através da influência dos signos, que como sinais reconhecíveis, transmitem informações a consciência do sujeito, atribuindo significado aquilo que se vê. Por estas razões, o estudo da cidade sob a visão do morador, enquanto usuário do lugar se torna importante, a partir da análise do imaginário sobre o espaço vivido e percebido. A percepção do espaço da cidade pelo sujeito está ligada a forma física do espaço que como veículo de comunicação entre objeto e observador, transmite sensações que são interpretadas de acordo com a carga emocional e a identidade do sujeito, enquanto usuário da cidade. Assim, cada sujeito tem uma ligação diferenciada com o lugar. Logo compreende-se que a cidade é única na visão de cada observador.

Aquisição e Processamento de dados gravimétricos na área do reservatório de Irapé

Bolsista: *Deusavan Sales da Costa Filho*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): MONICA GIANNOCCARO VON HUELSEN

Introdução: Existe um projeto de mestrado na região de mapeamento geológico para definir estruturas geológicas. Este trabalho fornecerá apoio para o mestrado no que diz respeito à aquisição e processamento de dados gravimétricos. A base de dados contém informações sobre a intensidade do campo gravimétrico e foi obtida no levantamento realizado pelo Observatório Sismológico da Universidade de Brasília (SIS/UnB), no período de 25 de fevereiro a 3 de março de 2012 utilizando o gravímetro (CG-5 SURVEY). Os dados foram processados inicialmente no Excel, onde foram feitas as correções do drift instrumental, de latitude, ar livre e bouguer. Após as aplicações das correções, os dados foram colocados na plataforma Oasis Montajm gerando os seguintes produtos geofísicos: espectro de potencia e campo gravimétrico anômalo (anomalia bouguer).

Metodologia: A base de dados contendo informações sobre a intensidade do campo gravimétrico e foi obtida no levantamento realizado pelo Observatório Sismológico da Universidade de Brasília (SIS/UnB), no período de 25 de fevereiro a 3 de março de 2012 utilizando o gravímetro (CG-5 SURVEY). Anomalia Bouguer e Anomalia Ar-livre podem ser representadas por mapas que mostram o campo gravimétrico reflexo das densidades e estruturas das rochas em sub-superfície. (Mishra, 2011). Com base nestes dados foram obtidas as imagens das Anomalias Ar livre e Bouguer. As anomalias Ar livre e Bouguer podem ser determinadas segundo a equação dada por (Reynolds, 1997). Espectro de potência radialmente ponderado (usando Campo gravimétrico anômalo): possibilita estudar estatisticamente, em termos de modelo pré-definido, a distribuição das energias em função dos números de onda. Com isso, é possível se ter uma ideia da distribuição das famílias de fontes gravimétricas (bouguer) presentes na área.

Resultados: Após a realização do campo os dados foram processados e o mapa da anomalia Bouguer, mapa da anomalia Ar-livre e o espectro de potência da anomalia Bouguer foram gerados no software Oasis Montage. O mapa da anomalia Bouguer e da anomalia Ar-livre foram elaborados pelo método estatístico de mínima curvatura com célula de 500 metros.

Palavras-Chave: anomalia Bouguer, reservatório Irapé, correções gravimétricas, fontes gravimétricas

Colaboradores: Guilherme Ferreira da Silva

Conclusão: O espectro de potência do campo gravimétrico anômalo mostra que as fontes estão a uma profundidade de 1 a 6 km. O mapa da anomalia Bouguer quando comparado com o mapa litológico da área evidencia aos contatos entre as formações litológicas, principalmente entre as Formações Chapada Acauã e a Formação Nova Aura. A oeste nota-se os baixos gravimétricos e a leste os altos, com um intervalo de transição bem curto próximo ao reservatório da UHE de Irapé. A determinação dessa zona com alto gradiente gravimétrico, de -113.03 a -100.3 mGal em uma distância horizontal de 150 km entre as coordenadas E740000 e E750000, é importante para a identificação de estruturas geológicas que estão relacionadas aos eventos de sismicidade que ocorreram após o enchimento do reservatório em 2005, os primeiros eventos sísmicos desencadeados foram registrados em dezembro de 2005 (dados do Observatório Sismológico da Universidade de Brasília (SIS/UnB)).

Levantamento e descrição da frequência dos medicamentos constantes na Relação de Medicamentos Padronizados na SES-DF, nas prescrições atendidas pelo Centro de Saúde N° 4 de Taguatinga-DF

Bolsista: Devana Ferreira Simões

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): EMILIA VITORIA DA SILVA

Introdução: A padronização de medicamentos assegura o uso racional e correto dos medicamentos, viabilizando economia de recursos e segurança para o prescritor. O objetivo deste trabalho é fazer o levantamento e a descrição da frequência de medicamentos padronizados em prescrições médicas analisadas da farmácia de um centro de saúde no DF.

Metodologia: Feito um estudo observacional do tipo transversal, quantitativo, da análise das prescrições ou cópias advindas do sistema de saúde como um todo. Dos dados obtidos foi calculada a frequência dos medicamentos padronizados e não padronizados conforme a lista de padronização de medicamentos da Secretaria de Estado de Saúde do DF (SES-DF).

Resultados: Total de 6034 medicamentos prescritos, sendo 4946 padronizados e 884 não padronizados, correspondendo a 85% os que constam da lista de medicamentos padronizados da SES-DF.

Palavras-Chave: Medicamentos Essenciais, Centros de Saúde, Prescrições de Medicamentos.

Colaboradores: Júlia Cristina Carvalho da Silva, Gabriela Fonseca, Natalia Cecílio dos Santos, Ricardo Marcelino da Silva Júnior, Felipe Luiz da Silva

Conclusão: Verificou-se que a Relação de Medicamentos Padronizados da SES-DF atende às demandas de doenças apresentadas pela população que procura a atenção básica e que há adesão dos prescritores à lista.

O papel do engajamento na relação entre os recursos no trabalho e o comprometimento organizacional.

Bolsista: Dhandara Rodrigues Freitas Batista

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): MAURICIO ROBAYO TAMAYO

Introdução: O engajamento é compreendido como um estado mental positivo relacionado ao trabalho e caracterizado pelo vigor, dedicação e 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. O vigor caracteriza-se por altos níveis de energia e resistência mental no trabalho, pelo esforço e pela persistência que indivíduo mostra na realização do seu trabalho apesar das dificuldades que possa encontrar. A dedicação envolve um sentido de significado, entusiasmo, inspiração, orgulho e desafio no trabalho. A absorção refere-se a um estado de completa concentração e imersão no trabalho, acompanhados de dificuldade para se desligar do que se está fazendo devido ao envolvimento e concentração experimentados. O interesse pelo engajamento no trabalho surgiu em um cenário influenciado pelo ressurgimento da Psicologia Positiva. O engajamento no trab

Metodologia: O estudo foi realizado junto a uma amostra de 237 professores de ensino fundamental de escolas públicas (28,3 % homens e 71,7% mulheres). A idade média dos respondentes foi de 38,16 anos (dp 8,13) e o tempo de serviço médio foi de 5,57 anos (dp 6,48). Os dados da pesquisa foram coletados mediante instrumentos de auto-relato no local de trabalho dos participantes. Os dados foram analisados por meio de técnicas de estatística descritiva e multivariada.

Resultados: Os principais resultados da pesquisa foram: a- o suporte do supervisor foi o recurso do trabalho que apresentou a média mais elevada, a média em engajamento no trabalho sinalizou que sentimentos e crenças referentes a esse fenômeno ocorrem com regularidade e o nível de comprometimento organizacional dos participantes foi moderado, b- todas as correlações entre as variáveis da pesquisa foram positivas e significativas, c- foi evidenciada uma mediação completa do engajamento no trabalho na relação do suporte social com o comprometimento organizacional.

Palavras-Chave: engajamento no trabalho, recursos do trabalho, comprometimento organizacional, saúde mental dos professores.

Colaboradores:

Conclusão: Foi confirmado o caráter mediador do engajamento na relação dos recursos laborais com o comprometimento organizacional. Esse papel reforça a natureza motivacional inerente aos recursos do trabalho. As correlações bi-variadas verificadas na pesquisa foram significativas e seguiram a direção esperada. É desejável o uso de outras técnicas de dados para identificar recursos do trabalho prioritários para diferentes atividades profissionais.

Água e fogo: fins do mundo e da Criação na obra de Berossos (sécs. IV-III a.C.)

Bolsista: Diana Beltrão de Macedo

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): VICENTE CARLOS RODRIGUES A DOBRORUKA

Introdução: Ao longo dos anos de 2012 e 2013, pude entrar em contato com uma área de pouca exploração: a historiografia helenística babilônica. Ao enviar o projeto de pesquisa, propus focar-me nos assuntos trabalhados por um historiador e astrólogo pouco conhecido chamado Berossos. Logo de início, chamava-me a atenção o fato deste, mesmo sendo babilônico, ter redigido a sua obra em grego. Entretanto, era necessário um aprofundamento nos estudos, que foi possibilitado através do PROIC.

Metodologia: De começo esperava trabalhar com as teorias relacionadas à água e fogo de Berossos. Porém, ao engajar-me nos estudos, percebi que a sua historiografia era muito mais densa do que imaginava. Decidi, então, focar no estudos relacionados à água. Sendo assim, dois principais assuntos tratados por Berossos foram alvos da minha pesquisa: o Dilúvio e a lista de patriarcas ante-diluvianos.

Resultados: Por se tratarem de dois assuntos polêmicos relativos a Antiguidade, eram necessárias comparações. Entrei em contato, primeiramente, com as fontes de Berossos e, posteriormente, através do hebraico, pude explorar a versão destes assuntos na Bíblia. Além destas, outras fontes, como a suméria, foram utilizadas de maneira secundária. Durante o processo do PROIC pude, também, entrar em contato com outros estudiosos do assunto através de idas a congressos e seminários, o que enriqueceu mais a minha pesquisa.

Palavras-Chave: Historiografia antiga - Sincretismo religioso na Antiguidade

Colaboradores:

Conclusão: Agora com o final deste período, espero que o pontapé dado através da pesquisa do PROIC possa prosseguir de maneira mais aprofundada em uma pós-graduação sobre o assunto a fim de trazer novos horizontes para a nossa historiografia.

Isolamento viral e caracterização molecular de murino norovírus detectados em amostras de animais de biotérios do Distrito Federal

Bolsista: *Diane Sthefany Lima de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Biomedicina

Instituição: UCB

Orientador (a): Paula Andreia Silva

Introdução: Apesar de a Doença Diarreica Aguda (DDA) ser muitas vezes banalizada por seu quadro clínico autolimitado e de fácil tratamento, dados atuais evidenciam uma realidade diferente, onde 2,5 milhões de crianças (=5 anos) morrem anualmente no mundo e 200.000 são hospitalizadas mesmo nos EUA devido à gastroenterite aguda. O gênero Norovirus da família Calciviridae é hoje reconhecido como a causa mais comum de surtos epidêmicos da doença. No entanto ainda não foi possível o isolamento do vírus em cultura celular. Devido à semelhança molecular entre o vírus humano e murino, a padronização da detecção e do isolamento de Murino norovirus (MNV) torna-se necessária para que modelos experimentais de Norovirus humano sejam criados com o objetivo de gerar mecanismos de prevenção, controle e tratamento das noroviroses. Desta forma, testes para criação de padrão de desinfecção, vacinas, fármacos e conjuntos diagnósticos poderão ser desenvolvidos contra Norovirus humano, dessa vez, com autonomia bras

Metodologia: Coleta e preparo de amostras: foram coletadas 114 amostras fecais de camundongos de 3 diferentes biotérios de Brasília (2011-2013), armazenadas em tubos Falcon estéreis e acondicionadas a -20°C. Foram realizadas as suspensões das fezes a 20% com PBS, pH 7.4. Isolamento do MNV em cultura celular: em placas de 24 poços com células RAW 264.7 (incubadas por 48 h a 37°C a 5% de CO₂) foram inoculados 150 µL da suspensão de fezes camundongos diluídas em série para avaliação de efeito citopático. De cada amostra foram realizadas três passagens em placas. RT-PCR de suspensões fecais: a partir das suspensões e das passagens das amostras em cultura celular (Nº= 22) foi realizada a técnica molecular para confirmar a técnica in vitro. Clonagem e sequenciamento: foi realizada a amplificação de 2.500 pb da extremidade 3' do genoma, que corresponde às proteínas estruturais do vírus. A metodologia prossegue baseada no protocolo de pGEM-T (promega) para clonagem e Sanger para o sequenciamento.

Resultados: O Murino norovirus foi detectado em 8 amostras fecais (Nº=114) de camundongos imunodeprimidos/prolapso retal, por RT-PCR. No entanto, apenas foi possível o isolamento in vitro de 1 amostra, por meio da análise de efeito citopático até a segunda passagem em placa contendo células RAW 264.7. Foi realizada com sucesso a clonagem de um fragmento de aproximadamente 2,5 kb, o qual foi submetido ao sequenciamento.

Palavras-Chave: murino norovírus, isolamento viral, caracterização molecular

Colaboradores: Lidia Maria P Lima, Tatsuya Nagata e Paula Andreia Silva (orientadora)

Conclusão: O isolamento de apenas uma amostra in vitro sugere que as demais partículas virais não mantiveram a integralidade necessária para que a infecção viral ocorresse. Outra possibilidade para a negatividade de efeito citopático é que tenha sido gerada a degradação do material genético de MNV. O isolamento viral da amostra relatada só foi possível até a segunda passagem celular, o que sugere que alterações moleculares na espícula viral tenham ocorrido. Sequenciamento completo da amostra positivada para MNV tem sido procedido com sucesso para elucidação das hipóteses referidas, assim como a clonagem da mesma a fim de promover estabilização do DNA viral para realização de bioensaios futuros.

Meninas Velozes: Engenharia e Equidade de Gênero no Aprendizado de

Sistemas Mecânicos

Orientador (a): *DIANNE MAGALHÃES VIANA*

Bolsista(s): Gabriela Feitosa Pereira, Ieda dos Santos da Silva, Iliana Nascimento Castro, Janayna Gomes da Silva, Keilla Pereira Ribeiro, Leidiane Monteiro Popolin

Unidade Acadêmica: Engenharia Mecânica

Instituição: Centro de Ensino Médio 404- Santa Maria

Resumo: Um olhar sobre cursos superiores nas áreas de ciências exatas e engenharias aponta problemas básicos e contundentes: Formação básica deficiente; Dificuldades de acesso do grupo majoritário socialmente desfavorecido; Baixa diversidade de gênero. Várias razões têm sido alegadas para a ausência feminina nas engenharias, incluindo crenças sociais, o ambiente de aprendizagem que tende a limitar o interesse feminino em ciências e matemática; diferenças nas habilidades cognitivas na área de habilidades espaciais, e o preconceito limitando o progresso das mulheres nas áreas científicas e de engenharia. Nesse sentido, a engenharia ainda é vista como uma profissão para homens. Este cenário se torna mais crítico quando consideramos a reduzida participação dos alunos de ensino médio das escolas das regiões administrativas do DF, Gama, Santa Maria, Ceilândia e municípios vizinhos. O objetivo deste projeto é a equidade de gênero nas áreas de engenharia automotiva, mecânica, produção e mecatrônica, por meio da mobilização de um grupo alunas de ensino médio da escola CEM-404 de Santa Maria através de uma pesquisa-ação envolvendo a realização de atividades (oficinas e visitas técnicas) baseadas em aprendizagem ativa e significativa dentro de uma temática automobilística. As atividades realizadas por meio das oficinas: “Tempo e Velocidade”, “Velocidade e Aceleração”, “Desenho 3D” e “Impulso e Impacto”, permitiram o desenvolvimento de experimentos, consolidação e o aprofundamento de conceitos teóricos associados aos automóveis de competição. Além disso foram realizadas visitas técnicas aos laboratórios da Faculdade de Tecnologia da UnB, do Campus do Gama e ao Autódromo de Brasília. As atividades foram desenvolvidas com apoio de alunas voluntárias da graduação dos cursos de Engenharia de Produção e Engenharia Mecânica da FT/UnB. Todas as atividades requerem a reflexão e elaboração de trabalhos escritos na forma de relatórios individuais e em grupo.

Avaliação dos indicadores químicos e biológicos de qualidade de solo, em solo cultivado com milho e diferentes plantas de cobertura

Bolsista: Diego Almeida Andrade

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA LUCRECIA GEROSA RAMOS

Introdução: A implantação de agroecossistemas no bioma Cerrado sem considerar questões relacionadas à qualidade do solo vem causando sérios problemas de degradação de seus atributos físicos, químicos e biológicos, provocando principalmente, as perdas de matéria orgânica. O plantio direto influencia a biomassa microbiana do solo e importantes processos a ela relacionados como a decomposição da matéria orgânica e a disponibilidade de nutrientes para as plantas. O uso de adubos verdes também pode reduzir a perda de nutrientes por volatilização e lixiviação, além de promover a mobilização e a ciclagem de nutrientes presentes nas camadas mais profundas do solo e este último fator dependendo do alcance do sistema radicular da planta escolhida. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do uso de plantas de cobertura nos indicadores biológicos do solo em sucessão com milho.

Metodologia: O experimento foi conduzido na Embrapa Cerrados, Planaltina, DF em um Latossolo Vermelho, textura argilosa. Foram utilizadas as seguintes plantas de cobertura na entressafra do milho: feijão-bravo-do-ceará (Canavalia brasiliensis M. e Benth) e crotalária-juncea (Crotalaria juncea L.). O milho foi cultivado com e sem aplicações de 130 Kg/ha de nitrogênio em cobertura, parcelados duas vezes, com aplicação de 20 kg de N no plantio na forma de uréia e duas coberturas de 65 kg N/ha cada. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com três repetições e em parcelas subdivididas. Nas parcelas foram plantadas as plantas de cobertura: feijão-bravo-do-ceará e crotalária juncea. Nas subparcelas, os tratamentos foram: com e sem aplicação de 130 Kg/ha de nitrogênio. O solo foi coletado nas profundidades de 0-5 cm, 5-10 cm, 10-20 cm, 20-40 cm e 40-60 cm. A determinação do carbono da biomassa microbiana foi determinada pelo método de fumigação e extração.

Resultados: Em todas as profundidades avaliadas, não houve efeito da adição ou não de nitrogênio em cobertura na cultura do milho, plantada anteriormente aos adubos verdes. Pode-se observar que o valor do CBM foi diferente no perfil do solo para cada planta de cobertura, somente na camada de 20-40 cm, mostrando que a crotalária juncea apresentou maior valor de CBM 224,25 (mg C kg solo⁻¹) e o feijão-bravo-do-ceará e mostrou CBM de 108,98 (mg C kg solo⁻¹). O feijão-bravo-do-ceará, a partir da profundidade de 20-30 cm diminuiu acentuadamente o CBM, principalmente no tratamento com adubação nitrogenada em cobertura do milho, plantado anteriormente. A crotalária, com ou sem adubação nitrogenada no milho plantado anteriormente à planta de cobertura, diminuiu o CBM até a profundidade de 10-20 cm e aumento seus valores de CBM na profundidade de 20-40 cm, com ou sem adubação nitrogenada no milho, plantado anteriormente.

Palavras-Chave: plantas de cobertura, adubos verdes, feijão-bravo-do-ceará, crotalária, manejo do solo

Colaboradores: Márcia de Sousa Veras, Arminda Moreira de Carvalho, Jéssica de Oliveira Braz

Conclusão: Não houve efeito da adição ou não de nitrogênio em cobertura na cultura do milho. No solo sob crotalária, o carbono da biomassa microbiana foi maior que o feijão-bravo-do-ceará, na profundidade de 20-30 cm.

Avaliação de métodos de armazenamento de sementes de espécies nativas de cerrado

Bolsista: *Diego Augusto Cavalcanti de Medeiros*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ROBERTO BRANDAO CAVALCANTI

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A Comunidade dos Países de Língua Portuguesa e os PALOP: uma perspectiva de inserção internacional

Bolsista: *Diego Bielinski Carvalho*

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais

Instituição: UnB

Orientador (a): PIO PENNA FILHO

Introdução: A CPLP completou, em julho de 2013, 17 anos de existência. Com o objetivo de avaliar, portanto, a perspectiva de inserção internacional dada aos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa no pós Guerra Fria, esta pesquisa analisou as possibilidades geradas pela CPLP no âmbito de três agendas: 1) promoção cultural, 2) atuação político diplomática, e 3) iniciativas econômico-comerciais e cooperação técnica e científica. Para tanto, então, foi preciso levar em consideração as distintas realidades entre os Estados-membros, devido a uma clara distinção de papéis dentro da Comunidade. Brasil e Portugal, por sua vez, em razão de circunstâncias políticas, econômicas e históricas, são os principais atores nas tomadas de decisão da organização, sendo os países que dão maior impulso à CPLP e aos seus projetos. Por outro lado, os PALOP ainda apresentam certa timidez em assumir um papel mais importante na definição dos objetivos e dos projetos de cooperação comunitários (JORGE, 2011).

Metodologia: A Metodologia deste trabalho consistiu na realização de pesquisas e na análise qualitativa utilizando os documentos, tratados, estatutos, telegramas, notas verbais, discursos, artigos, relatórios e entrevistas relacionadas à Comunidade dos Países de Língua Portuguesa e os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa. Foram avaliados, em sentido amplo, a perspectiva de inserção internacional da Guiné-Bissau, Cabo Verde, Angola, São Tomé e Príncipe e Moçambique no pós Guerra Fria. Também foram desenvolvidas atividades de dinâmica e discussões em grupo.

Resultados: A partir das diretrizes da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa estabelecidas na Declaração Constitutiva de 1996 e nos Estatutos, avaliou-se que, em comparação com as demais organizações internacionais congêneres, há a consciência da necessidade de valorização da língua portuguesa, não só como mecanismo de união e de promoção cultural, mas de defesa econômica e política na inserção internacional dos PALOP (JORGE, 2011, VARGAS, 2002). Desta forma, baseado nos indicadores das áreas de cooperação técnica e científica da Agência Brasileira de Cooperação e da CPLP e nas iniciativas econômico-comerciais adotadas na última década, principalmente nas áreas de saúde, educação, esporte e agricultura, pôde-se afirmar que mesmo de forma relativa, a Comunidade colaborara para a internacionalização dos PALOP.

Palavras-Chave: CPLP. Lusofonia. Identidade. Inserção internacional. PALOP. Economia. Cultura. Cooperação. Brasil. Portugal. África. Organizações Internacionais.

Colaboradores: Além do orientador, apoiaram e ajudaram neste projeto o Ministro Nedilson Ricardo Jorge, Diretor do Departamento da África do Ministério das Relações Exteriores, o Primeiro-Secretário Paulo André Lima (Coordenador-Geral da CPLP) e o Terceiro-Secretário Al

Conclusão: Ao completar 17 anos desde sua criação em 2013, pode-se afirmar que a CPLP visa fortalecer seu papel como ator político na esfera internacional, tanto por meio da articulação de seus membros em organizações multilaterais quanto por uma atuação mais coordenada em situações de interesse comum (GALA, 2003). Tornou evidente, portanto, que a CPLP aproximou o conjunto dos países de língua portuguesa na África (assim como na Ásia, no caso do Timor-Leste) do Brasil e de Portugal. Contudo, reitera-se que há uma rede em construção, na qual participam em paralelo os governos e as sociedades civis. Observa-se, então, que a CPLP parece surgir como uma mais-valia importante para quem tem como fator identitário a língua portuguesa como língua materna (GOMES, 2012). Está em construção, portanto, não só uma rede, mas um sentimento lusófono.

Controle social: um estudo da genealogia da CISI

Bolsista: *Diego da Hara Simas*

Unidade Acadêmica: Departamento de Antropologia

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLA COSTA TEIXEIRA

Introdução: A Comissão Intersetorial de Saúde Indígena (CISI) é uma das comissões que assiste ao Conselho Nacional de Saúde (CNS) – órgão máximo deliberativo em saúde – do Ministério da Saúde. Sendo a CISI parte de um projeto de inclusão de representações indígenas na administração das políticas de Saúde, principalmente no que diz respeito a saúde indígena, é ambiente privilegiado para uma observação que possa contribuir para a compreensão da participação indígena na construção de um sistema de saúde diferenciado, que atenda às especificidades dos povos indígenas, seus aspectos culturais, ambientais e políticos específicos. A partir de análise de documentos e observação de campo, se construiu este trabalho que não é conclusivo em sua análise, nem dá conta de todas as hipóteses que surgiram no percurso da pesquisa, mas é de potencial contributo para as ações de compreensão da política indigenista de saúde e da relação do cidadão indígena com o Estado democrático.

Metodologia: Esta é uma pesquisa em Antropologia Política da Saúde e Antropologia das Instituições. Para sua realização, foram analisados, entre recomendações e resoluções do CNS, 738 documentos dos quais 79 versavam direta ou indiretamente sobre o tema da saúde indígena. A estes últimos foi dada especial atenção. Também fizeram parte do acervo de documentações o textos, legislações e portarias que se referiam ao CNS, à CISI e ao tema de saúde, especialmente a indígena. A análise dos documentos se deu de forma quantitativa e qualitativa. Também foram observadas reuniões da CISI, mais especificamente a 83ª e 84ª reuniões, além do Seminário Nacional de Saúde Indígena, realizado em junho de 2013. Estas reuniões, bem como o Seminário Nacional, voltaram-se, principalmente, para a 5ª Conferência Nacional de Saúde Indígena, a ser realizada ainda no ano de 2013, evento de singular importância para a saúde indígena.

Resultados: Pesquisando a atuação dos representantes das lideranças indígenas na Comissão Intersetorial de Saúde Indígena, pudemos constatar que há indicação de sucessos em marcos institucionais, sendo: (1) adição do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (1999) à Lei 8.080/90 pela Lei Nº 9.836/99 e criação dos 34 DSEI; (2) a PNASI (2002), Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena que surgiu na intenção de adequar a Lei Orgânica da Saúde (Nº 8.080/90) à Constituição Federal; (3) Assento de representações indígenas no CNS (2006) a partir da Resolução CNS Nº 361/06, e Coordenação da CISI passada à representações indígenas; (4) criação da SESAI em 2010 e princípio da autonomia dos DSEI. Também é observável que os representantes indígenas, a partir da experiência como gestores, dominam instrumentos do fazer político como conhecimento das legislações, marcos institucionais, programas governamentais e instituições relacionadas às políticas indigenistas além de um vocabulário político sofisticado.

Palavras-Chave: Saúde Indígena; Controle Social; Participação Social; Conselho Nacional de Saúde; Comissão Intersetorial de Saúde Indígena; Antropologia Política da Saúde; SUS.

Colaboradores: Carla Costa Teixeira (orientadora); Sara Godoy Brito (integrante do grupo de pesquisa no período inicial); Marcos Junior Santos de Alvarenga (integrante do grupo de pesquisa no período inicial); Nilton Miguel Aguilar de Costa (integrante do grupo de pesquisa)

Conclusão: A observação da participação dos representantes dos usuários indígenas e a relação das ações da Comissão com os marcos institucionais alcançados, deixa claro que há ações que promovem o exercício do controle social nos processos decisórios. Há também a constatação de que estes usuários indígenas, que estão inseridos da administração pública, se apropriam de um vocabulário político sofisticado e referências institucionais diversas, aprendizado que promove autonomia dos usuários indígenas, embora de forma localizada e por isso limitada. A relação dos marcos legais com um universo político mais amplo, como movimentos indígenas nos processos políticos decisórios, fica limitada pelo campo de pesquisa. Há indicativos claros de que este avanço nos marcos institucionais, que tem se mostrado eficiente, não condiz com a realidade da própria saúde indígena. Permanece o desafio de aplicar estas as conquistas institucionais ao cotidianos dos DSEI, para fazer completo o exercício do controle social.

Busca de novas alterações no gene ARX em indivíduos com deficiência intelectual com sugestão de herança ligada ao X

Bolsista: *Diego Henrique Baldez Negre*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): SILVIENE FABIANA DE OLIVEIRA

Introdução: Deficiência intelectual (DI) é um fenótipo caracterizado pelo mau funcionamento do sistema nervoso central (SNC). Hoje se sabe que há muitos genes descritos que estão relacionados à DI, e muito deles estão localizados no cromossomo X, o que caracteriza a deficiência intelectual ligada ao X (DILX). As maiores causas de DILX, depois de mutações no gene FRM1(X frágil), são as mutações no gene ARX (Aristaless Related Homeobox). ARX é um gene homeobox que codifica um fator de transcrição com papel importante no desenvolvimento do sistema nervoso central, durante a fase embrionária do indivíduo. Durante a vida adulta, regiões conhecidas por serem ricas em neurônios GABAérgicos apresentam alta expressão do gene ARX. Dentre as mutações no gene ARX, a mais recorrente é uma duplicação de 24 pares de base (c.428_451dup) localizada no segundo éxon, que resulta na elongação de um trato poliA. Devido sua relativa alta frequência, este trabalho busca padronizar uma técnica de triagem para esta mutação,

Metodologia: Foram selecionadas 65 amostras de pacientes atendidos no ambulatório de genética do Hospital Universitário de Brasília. Todos os pacientes têm diagnóstico de XLID com cariótipo normal e negativo para o teste de X frágil. Foram utilizados iniciadores específicos para a região com a duplicação no éxon 2 e os parâmetros da PCR foram otimizados. Os fragmentos foram analisados em gel de poliacrilamida 10% corado com nitrato de prata 10%.

Resultados: Foram testados diversos parâmetros na busca do melhor protocolo de análise da duplicação de 24pb (c.428_451dup) localizada no segundo éxon do gene ARX. O protocolo estabelecido utilizou iniciadores descritos na literatura, protocolo padrão de PCR com DMSO e concentração de 1,5mM de Mg^{+2} e análise em eletroforese vertical em gel de poliacrilamida 10% não desnaturante. Com essa padronização, foi possível a análise das 65 amostras de DILX selecionadas. Todas as amostras analisadas apresentaram quantidade normal de pares de bases para essa região genômica.

Palavras-Chave: deficiência intelectual, protocolo, diagnóstico, ARX

Colaboradores: Juliana F. Mazzeu de Araujo

Conclusão: No início deste projeto, feito por Bárbara F. O. Santos e apresentado em 2012, vários conjuntos de iniciadores e protocolos foram testados. Porém o resultado obtido não foi suficiente para que gerasse um protocolo adequado a rotina hospitalar. A literatura relata problemas para a análise deste gene, provavelmente devido este conter uma grande quantidade de nucleotídeos CG. Após todas estas tentativas, o presente trabalho usou os iniciadores específicos para o éxon 2 do gene ARX e parâmetros de PCR otimizados. O produto obtido na PCR e analisado em gel de poliacrilamida apresentou tamanho compatível ao esperado, isso é, com 313 pares de base, mostrando-se uma técnica eficiente para amplificar a região com a mutação procurada. Em conclusão, foi desenvolvida uma técnica de triagem eficiente que pode ser usada como protocolo no diagnóstico da mutação c.428_451dup no gene ARX.

Ensino-aprendizagem de matemática: singularidades do aprender

Bolsista: *Dilmar Barreto Rodrigues Junior*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): AMANDA MARINA ANDRADE MEDEIROS

Introdução: Em nossas salas de aula, contemporaneamente, observa-se que os professores em suas práticas pedagógicas muitas vezes não levam em consideração os diferentes tipos de sujeitos e aprendizagens presentes no espaço escolar. O sujeito, em sua complexidade, é um ser cognitivo, social e emocional, ou seja, subjetivo, um ser único. Porém, muitas vezes, os professores que ensinam matemática esquecem que o aluno é único em sua subjetividade, apresenta experiências únicas e níveis de abstração diferentes. O professor tem um forte papel no processo de ensino-aprendizagem matemática do aluno. É preciso que os educadores percebam que seus alunos não são iguais, não vivenciam as mesmas experiências e, por isso, são sujeitos únicos e suas formas de aprender e de processar o conhecimento também são únicas. Nessa perspectiva, esse trabalho tem como objetivo como os diferentes sujeitos aprendem e os principais processos de ensino-aprendizagem de matemática em sala de aula.

Metodologia: Ao longo da pesquisa foi realizado o acompanhamento de 1 mês de aula em uma escola pública da região de Planaltina, Distrito Federal, Brasil, com 35 alunos do 9º ano do ensino fundamental, na disciplina de matemática. As observações buscou analisar como os diferentes sujeitos aprendem e os principais processos de ensino-aprendizagem de matemática em sala de aula e se o tipo de mediação utilizada pelo professor favorece a singularidade no aprender do aluno. A observação foi registrada em caderno de campo para posterior análise dos dados.

Resultados: Durante a observação não foi possível presenciar nenhum momento em que a professora levou em consideração a singularidade dos alunos, a mesma mostrava a fórmula no quadro e dizia para todos resolverem os exercícios, muitas vezes sem se quer explicar. Durante as aulas a professora não levava em consideração as vivências dos alunos, pois a mesma utilizada uma metodologia que não é contextualiza e padronizava os alunos. Foi observado que a maioria dos alunos tinham vergonha de tirar dúvidas com a professora e acabam por tirar dúvidas uns com os outros, sendo assim há uma grande interação entre aluno/aluno. Esse fato pode ser evidenciado nas falas dos alunos. “você lembra a aula passada? Você me tira uma dúvida sobre o exercício que a professora passou” (17/04/2013). Em muitos momentos da observação pode-se perceber que a professora passa vários exercícios que são praticamente iguais, só mudam os valores, os alunos realizam a resolução dos exercícios e tem essa como uma forma quase que

Palavras-Chave: Singularidade, ensino-aprendizagem, educação matemática, vivências.

Colaboradores:

Conclusão: Durante um mês de observações foi possível perceber que a professora não leva em consideração o sujeito como um ser único, a forma como ela ministra as aulas leva o aluno a memorização. Esse fato pode ser evidenciado durante todos os dias de observação, onde a professora se utiliza sempre da mesma metodologia para ensinar, a mesma prioriza a repetição dos exercícios e a memorização de fórmulas. O aluno então passa a ser reproduzidor do conhecimento, onde o mesmo não é motivado a uma construção da autonomia. A escola tem um caráter de exclusão, pois a mesma ensina de uma forma geral, forma padronizada sem respeitar as especificidades de cada indivíduo, as suas vivências e o sujeito como um ser em desenvolvimento.

Definição de um algoritmo de escalonamento para ser usado por aplicações de Bioinformática no ambiente de Cloud Computing.

Bolsista: *Diogo Assis Ferreira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): ALETEIA PATRICIA FAVACHO DE ARAUJO VON PAUMGARTTEN

Introdução: A computação em nuvem fornece serviços e aplicações por meio da Internet com a promessa de capacidade infinita e modelos de serviço que atendem de acordo com a demanda. A computação em nuvem apresenta, tipicamente, as características serviço sob-demanda, acesso amplo aos serviços, virtualização, elasticidade e medição dos serviços. Logo, computação em nuvem é um conjunto de recursos virtuais facilmente usáveis e acessíveis, tais como hardware, plataformas de desenvolvimento e serviços. Assim, um dos problemas em aberto na área é a implementação de escalonadores eficientes, pois a decisão de escolher quais recursos computacionais serão alocados para executar certos processos não é uma tarefa trivial em nenhum ambiente distribuído. Em computação em nuvem esse desafio é ainda maior, pois os usuários podem requerer os recursos da nuvem a partir de qualquer lugar e a qualquer momento. Assim, o proposto neste trabalho é desenvolver um escalonador de tarefas para aplicações de bioinformática

Metodologia: Inicialmente, o aluno realizou estudos teóricos sobre computação em nuvem, escalonamento de tarefas e aplicações do tipo CPU-bound. Além disso, houve uma abrangente revisão da literatura e estudo aprofundado da linguagem de programação Java e do ambiente de federação em nuvem – BioNimbus. Em seguida, o aluno elaborou uma classificação de vários artigos sobre escalonamento de processos, propôs e implementou um algoritmo de escalonamento dinâmico para aplicações de bioinformática. Por fim, o aluno analisou a performance do algoritmo proposto por meio de dados reais de bioinformática. A escolha por aplicações de bioinformática ocorreu devido ao fato dessas aplicações serem facilmente classificadas como CPU-bound, e por haver uma parceria entre o Departamento de Computação – CIC e o Instituto de Biologia.

Resultados: Como consequência dos vários testes realizados e analisados, pode-se dizer que o algoritmo proposto utiliza os recursos de forma inteligente. Isso ocorre porque ele é capaz de verificar o estado de cada recurso, e distribuir a tarefa para o provedor de nuvem com mais processadores disponíveis, e assim enviar menos tarefas para a nuvem com menor capacidade de processamento e mais para a nuvem com mais capacidade de processamento. Isso resulta em uma execução mais eficiente. Os resultados obtidos a partir de aplicações reais de bioinformática confirmam essa análise, pois, por exemplo, em um dos testes realizados, o algoritmo de escalonamento executou 60 tarefas em 19min36s, enquanto o algoritmo de escalonamento clássico round Robin levou 25min37s para executar as mesmas 60 tarefas.

Palavras-Chave: Computação em nuvem federada, algoritmo de escalonamento, aplicações de bioinformática.

Colaboradores: Maristela Terto de Holanda

Conclusão: Este trabalho propôs um escalonador de tarefas eficiente para ambientes de computação em nuvem. A ideia do escalonador é mapear os recursos disponíveis para as tarefas de bioinformática, definindo em qual recurso cada tarefa deve ser executada. O escalonador mostrou-se eficaz e adequando a um ambiente de nuvens, pois foi capaz de escalar de forma dinâmica, sem nenhum conhecimento prévio das características de cada tarefa, além de ser capaz de balancear a carga entre as nuvens. Além disso, o escalonador possibilitou a redução nos custos e no tempo de execução. Contudo, notou-se que nas aplicações onde havia a manipulação de grandes arquivos, o algoritmo não tinha um desempenho bom, a explicação para isto está no fato do algoritmo não considerar a localização dos arquivos de entradas na tomada de decisão de onde escalar a tarefa. Assim, ocorreram situações em que o tempo necessário para um arquivo ser transferido de uma nuvem para outra não compensou o tempo ganho no processamento

Avaliação da relação entre o Tpo de Tratamento Instituído e Qualidade de Vida em Pacientes Acromegálicos- avaliação do instrumento acroqol

Bolsista: *Diogo Corrêa de Araujo*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): LUCIANA ANSANELI NAVES

Introdução: Acromegalia é uma doença sistêmica crônica, decorrente da produção excessiva do hormônio do crescimento (GH) por adenoma hipofisário (98% dos casos), o que está associado a uma elevada morbimortalidade (NETO, 2011) Nessa doença, ocorrem eventos desfigurantes, como a infiltração de tecidos moles, as alterações cutâneas, as modificações fisionômicas e as manifestações musculoesqueléticas. (COLAO, 2000, BOGUSZEWSKI, 2002) A presença da acromegalia representa, de fato, um impacto considerável sobre a qualidade de vida do sujeito acometido pela doença. (WEBB, 2006) Segundo WEBB et al., faltam dados que relacionem a qualidade de vida dos acromegálicos com o tratamento instituído e a cura da doença. (WEBB, 2006) Portanto, o objetivo do presente estudo consiste em analisar as relações entre o tipo de tratamento instituído e os seus impactos sobre a qualidade de vida dos pacientes acromegálicos, utilizando o instrumento AcroQoL para essa análise.

Metodologia: Foi realizado um estudo de cunho associativo e descritivo por meio da aplicação do questionário AcroQoL aos pacientes acromegálicos atendidos no Serviço de Endocrinologia do Hospital Universitário de Brasília – HUB. Além disso, realizou-se análise retrospectiva do prontuário dos pacientes, classificando-os quanto ao tipo de tratamento instituído: uso de cabergolina, octreotida e/ou radioterapia prévia. A amostra foi intencional e formada por 45 acromegálicos, os quais se dispuseram a preencher o AcroQoL no período de coleta de dados, de julho a novembro de 2012. A análise estatística dos dados obtidos foi realizada utilizando o pacote estatístico SPSS Statistics 17.0. Utilizou-se o teste unilateral para comparação de médias para amostras independentes, o T-Student, assumindo-se o P-Valor < 0,05 como ponto de corte para valores estatisticamente significativos.

Resultados: Ao todo, participaram do estudo 45 pacientes acromegálicos com média de idade de 39,96 ± 13,23 anos (IC 95%: 26,73 – 53,19), sendo 33,33% do sexo feminino e 66,66% do sexo masculino. A média de tempo de diagnóstico da doença até o momento de inclusão dos pacientes na amostra era de 13,49 ± 7,57 anos (IC 95%: 5,92 – 21,06). Foi realizada a comparação entre as variáveis epidemiológicas e o sexo dos indivíduos participantes, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes. Com relação ao tratamento utilizado pelos indivíduos, verificou-se que 40% faziam uso de cabergolina, 89% faziam uso de octreotida, e 27% já tinham se submetido à radioterapia. Ao teste de T-Student, apenas o escore de relações pessoais apresentou diferença estatística significativa (P-Valor = 0,03) quando relacionado com o uso de octreotida. As demais relações apresentaram P-Valor > 0,05, não sendo consideradas, portanto, como estatisticamente significantes.

Palavras-Chave: Acromegalia Qualidade de vida

Colaboradores: Gabriella Mendes Soares Mota (aluna ProIC) Karine Passos (aluna Mestrado) Luciana Naves (orientadora)

Conclusão: Discussão: Observou-se que o uso da radioterapia ou da cabergolina não representou em impacto positivo sobre a qualidade de vida. Em contrapartida, a octreotida mostrou influência estatisticamente significativa (P-Valor = 0,03) sobre o domínio concernente às relações pessoais. Portanto, uso da octreotida como fármaco de primeira escolha ganha força, uma vez que o bem-estar psicossocial do paciente consiste em um pilar dentro dos objetivos do tratamento do indivíduo. Conjectura-se que o impacto da doença sobre a qualidade de vida esteja relacionado com o tempo de exposição do indivíduo aos efeitos deletérios do GH e do IGF-1. O tempo de exposição dos pacientes à doença teve média estimada de 13,49 ± 7,57 anos (IC 95%: 5,92 – 21,06). Dessa forma, observa-se que os pacientes estão submetidos por longos períodos às alterações irreversíveis da doença, fato que, futuramente, pode se refletir em descontentamentos do paciente acerca de sua vida. **Conclusão:** Os acromegálicos, além de terem de se

Um projeto de Nação: as raízes do movimento nacionalista argentino (1920-1930)

Bolsista: *Diogo DAngelo de Araujo Roriz*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): FRANCISCO FERNANDO MONTEOLIVA DORATIOTO

Introdução: O nacionalismo se constituiu, ao decorrer deste último século, em um importante artifício nas mãos dos múltiplos agentes políticos presentes na sociedade argentina. O momento de eclosão e ápice desta ideologia, e de seus ideólogos, no meio social deste país foi a década de 1920. Não é possível entender este fenômeno, porém, sem uma profunda análise do meio intelectual envolto em sua criação e significação. A pesquisa de iniciação científica que deu origem a este artigo, intitulado “Um projeto de nação: as raízes do movimento nacionalista argentino (1920-1930)”, teve por intento a análise da participação dos intelectuais que se engajaram ativamente na luta em torno da defesa desta ideologia no cenário político argentino ao longo desta década, buscando, assim, delinear a retórica criada pelos teóricos da direita nacionalista e os seus projetos de nação.

Metodologia: Na elaboração foram utilizadas fontes secundárias, de contextualização e de conceitos, e primárias, de autores nacionalistas.

Resultados: O relatório final desta pesquisa apresenta o estudo da ideologia presente na direita nacionalista argentina ao longo dos anos 1920. A partir da leitura bibliográfica especializada e de fontes primárias constatou-se o importante papel da intelectualidade para a produção desta corrente. Nomes como os de Leopoldo Lugones e dos irmãos Rodolfo e Julio Irazusta permearam ao longo de toda esta década as páginas de diversos jornais e revistas que foram, ao seu tempo, o elo entre a produção destas ideias e o seu público alvo. A crítica à intensa imigração constatada desde fins do século anterior e ao sufrágio universal implementado pela Lei Saenz Peña de 1912, personalizada nas eleições de Hipólito Yrigoyen à presidência, foi a base para o que definiram como sendo a perda dos valores nacionais tipicamente argentinos. Foi esta ojeriza à “desargentinição”, como concebeu Ricardo Rojas, que os levou ao atrelamento destes para com os meios militares que, em 1930, derrubaram o presidente Yrigoyen. **Palavras-Chave:** Intelectuais, Direita nacionalista, Argentina, Golpe militar de 1930

Colaboradores:

Conclusão: Este trabalho busca cooperar com o meio acadêmico e a sociedade como um todo ao expor de forma objetiva um tema de grande interesse para a compreensão da história política recente de um influente personagem da esfera geopolítica regional, na qual se encontra o Brasil. Avalia-se que o resultado final foi satisfatório em relação ao que se pretendeu ao longo da pesquisa, isto é, analisar o momento de formação e confluência política da direita nacionalista argentina a partir da percepção da produção intelectual engajada que a constituiu e, assim, entender como se deu a sua interferência no meio político nacional em aliança com os setores militares que, desde o golpe de 1930, tornaram-se importantes agentes políticos daquele país, fazendo uso, para seus governos, das ideias arregimentadas por estes intelectuais autoritários.

Pesquisa sobre o legado dos megaeventos esportivos

Bolsista: *Diogo Diniz de Sousa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): MARUTSCHKA MARTINI MOESCH

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estudos Sismológicos usando Função do Receptor para estação AGBL, PTSB e NVLB.

Bolsista: *Diogo Farrapo Albuquerque*

Unidade Acadêmica: Observatório Sismológico

Instituição: UnB

Orientador (a): GEORGE SAND LEAO ARAUJO DE FRANCA

Introdução: O interior da Terra não é homogêneo, apresentando diversas descontinuidades que podem ser classificadas quimicamente (composição e estrutura mineralógica) ou fisicamente (velocidade das ondas elásticas). Para a determinação da profundidade da Moho, e assim determinar a espessura crustal pontual, foi utilizado o método da Função do Receptor (FR) com deconvolução nos domínios da frequência e do tempo aplicada aos dados de três estações sismográficas instaladas na Província Borborema. Figura 2: mapa com a localização das estações e da Província Borborema. A princípio, somente a Função do Receptor no domínio da frequência seria aplicada. No entanto, para balizar os resultados, aplicou-se também o método no domínio do tempo.

Metodologia: A função do receptor é o método que se baseia no fato de que uma onda sísmica primária (P), ao mudar de um meio de maior para um de menor velocidade, tem parte de sua energia convertida em onda S (fase Ps), gerando também múltiplas reflexões (fases Ppps e Ppps+Pps). Eventos com distâncias acima de 100° não são registrados devido ao efeito de zona de sombra. Com os valores de tempo de chegada das ondas P, Ps e múltiplas (PpPms) é possível calcular a espessura crustal (H) e a razão Vp/Vs (Zandt et al., 1995). Anisotropia é tida como um fenômeno que ocorre quando uma propriedade física de um meio varia com a direção. A análise dos traços da FR obtidos em diferentes amostras azimutais pode ser usada para evidenciar uma anisotropia. Uma das formas de detectar a anisotropia é identificando atrasos nas chegadas das fases Ps de acordo com o azimute considerado, além de uma variação na amplitude destas.

Resultados:

| Estação | Vp (km/s) | H (km) | Vp/Vs | AGBL | 32,2 ± 2,5 | 1,82 ± 0,11 | |
|---------|-----------|--------|-------|------|------------|-------------|-------------|
| NVLB | - | - | - | PTSB | 6,3 | 34,0 ± 0,8 | 1,73 ± 0,03 |

Palavras-Chave: Funcao do Receptor, Estrutura da Crosta e Anisotropia

Colaboradores: Cesar Garcia Pavão (UnB), Carlos da Silva Vilar(UFBA) e Marcelo Peres Rocha (UnB)

Conclusão: Os resultados de H e Vp/Vs para as estações AGBL (Águas Belas-AL) e PTSB (Patos-PB) estão consistentes com trabalhos que aplicaram metodologias semelhantes (Novo Barbosa, 2008, Pavão, 2010) e até mesmo metodologias diferentes, como a sísmica de refração profunda (Soares et al., 2009). Para os dados da estação sismográfica NVLB, não foi possível obter estimativas confiáveis por conta da presença de lacunas e da baixa qualidade dos registros sísmicos, o que acabou por impossibilitar a aplicação do método. Os resultados de anisotropia evidenciaram um mergulho na Moho com os traços de FR da estação AGBL. Para os da estação PTSB, foi constatada a presença de uma anisotropia.

Análise histórica dos sermões do padre Antônio Vieira

Bolsista: Diogo Neves de Carvalho

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): TIAGO LUIS GIL

Introdução: O presente artigo visa discutir sobre os sermões do padre Antônio Vieira, a partir da perspectiva retórica, percebendo os elementos que compõem a estrutura do texto e as utilizações quanto a forma de persuasão. A fim de entender mais sobre o assunto e compreender o contexto de produção de tal gênero textual de grande relevância na idade moderna especialmente para a América Portuguesa.

Metodologia: O presente artigo visa discutir sobre os sermões do padre Antônio Vieira, a partir da perspectiva retórica, percebendo os elementos que compõem a estrutura do texto e as utilizações quanto a forma de persuasão. A fim de entender mais sobre o assunto e compreender o contexto de produção de tal gênero textual de grande relevância na idade moderna especialmente para a América Portuguesa.

Resultados: O presente artigo visa discutir sobre os sermões do padre Antônio Vieira, a partir da perspectiva retórica, percebendo os elementos que compõem a estrutura do texto e as utilizações quanto a forma de persuasão. A fim de entender mais sobre o assunto e compreender o contexto de produção de tal gênero textual de grande relevância na idade moderna especialmente para a América Portuguesa.

Palavras-Chave: O presente artigo visa discutir sobre os sermões do padre Antônio Vieira, a partir da perspectiva retórica, percebendo os elementos que compõem a estrutura do texto e as utilizações quanto a forma de persuasão. A fim de entender mais sobre o assunto e com

Colaboradores: -

Conclusão: O presente artigo visa discutir sobre os sermões do padre Antônio Vieira, a partir da perspectiva retórica, percebendo os elementos que compõem a estrutura do texto e as utilizações quanto a forma de persuasão. A fim de entender mais sobre o assunto e compreender o contexto de produção de tal gênero textual de grande relevância na idade moderna especialmente para a América Portuguesa.

Trabalho Escravo Contemporâneo no centro-oeste do Brasil

Bolsista: *Divaldo Antonio Marcello da Fonseca Souza*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB

Orientador (a): NEWTON NARCISO GOMES JUNIOR

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Geografia e Cinema: inventário de obras consagradas ao tema

Bolsista: *Douglas Bento Bezerra*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia

Instituição: UnB

Orientador (a): DANTE FLAVIO DA COSTA REIS JUNIOR

Introdução: A pesquisa executada esteve inserida no Projeto “Geografia no Cinema: em busca de um método de análise” e deteve-se no cumprimento de um de seus aspectos-chave: rastreamento e exame interpretativo de experiências contemporâneas relacionando o universo do cinema com o temário geográfico. Esta tarefa foi empreendida ao longo do último ano, sob a supervisão do Prof. Dr. Dante F. C. Reis Jr., do Departamento de Geografia da UnB (mais precisamente, junto ao Laboratório de Geo-Iconografia e Multimídias). A atividade teve o propósito de subsidiar o Projeto com um diagnóstico decisivo: traçar o enquadramento geral dessas iniciativas já documentadas na cena brasileira, com isso, esclarecendo o status teórico-metodológico constituído até o momento. Esta pesquisa insere-se no âmbito da chamada Nova Geografia Cultural – no seio da qual se tem discutido os elos entre as linguagens geográfica e imagética.

Metodologia: Efetuou-se, primeiramente, uma intensiva busca junto à internet (vistoriando bancos de tese de universidades, mas também outras plataformas onde localizar textos aparecidos em anais de congresso e periódicos científicos). Em seguida, à base de um modelo pré-concebido para fichamento analítico, procedeu-se a uma leitura sistemática dos trabalhos que pareceram enquadrados na interface Geografia-Cinema. Neste expediente de exame, procurou-se sacar dos documentos todo indício pelo qual se pudesse sustentar a intenção de seus autores de propor usos ou sugerir inter-relações das linguagens geográfica e cinematográfica. Como produto, gerou-se um banco de dados robusto, constituído de informações-chave que caracterizam a natureza e as especificidades de cada trabalho examinado.

Resultados: O exame continuado previsto nessa pesquisa do panorama bibliográfico, ao mesmo tempo que nos ratificou uma hipótese pré-aventada, nos apontou informações que figuram como grandemente elucidativas. Com relação à confirmação da conjectura, pudemos verificar que é mesmo largo o espectro de perspectivas que fazem os pesquisadores em Geografia sentirem-se tentados a explorar o tema “cinema” – sendo algumas, bem previsíveis (uso escolar, insinuação de realidades urbanas, narrativa sobre paisagens físicas, etc.). Com relação ao diagnóstico inesperado, viemos a perceber que boa parte dos autores têm se preocupado em justificar a relevância de uma intersecção Geografia/Cinema – o que talvez demonstre que os pesquisadores ainda não se sentem valorizados (por levarem a cabo essa modalidade de investigação) por seus pares.

Palavras-Chave: geografia cultural, cinema e geografia, estado da arte

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos parecem nos autorizar a dizer que, no Brasil, a despeito de um (deduzido) crescente número de pesquisadores dirigindo atenção ao tema “cinema”, os estudos ainda não convergem o suficiente para consolidar um procedimento metodológico criterioso e consensual. Por outro lado (o que, por sua vez, já entendemos ser um sinal de prosperidade iminente), chamou-nos a atenção o fato de que o cinema dá demonstrações de que pode, em Geografia, jogar o papel de coordenar escolas epistemológicas que até então diríamos ser imiscíveis: isto é, as perspectivas chamadas crítico-radical e humanístico-fenomenológica.

Processamento digital de séries temporais do sensor MODIS no Parque Nacional da Serra da Canastra

Bolsista: Douglas Cassimiro Lopes

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia

Instituição: UnB

Orientador (a): OSMAR ABILIO DE CARVALHO JUNIOR

Introdução: O Parque Nacional da Serra da Canastra é uma unidade de conservação federal de grande importância para a preservação da biodiversidade do Cerrado e dos recursos hídricos. O presente trabalho visa à delimitação dos diferentes tipos de fitofisionomias da vegetação local através do processamento digital de séries temporais do sensor MODIS dentro do Parque Nacional da Serra da Canastra. O sensoriamento remoto de séries temporais marca um grande avanço nos métodos de monitoramento regional.

Metodologia: No estudo foram utilizados os dados provenientes do sensor MODIS relativos aos produtos MOD09A1 e MOD09Q1 que correspondem às bandas de 250 e 500 metros. A metodologia é subdividida em cinco etapas: (1) obtenção das imagens MODIS, (2) montagem de cubos temporais, (3) cálculo de índice NDVI, (4) redução de ruídos através dos filtros estatísticos pelos métodos de Savitzki-Golay e o do filtro de Mediana, e (5) classificação utilizando o método não supervisionado ISODATA (Iterative Self-Organizing Data Analysis Technique) e o classificador espectral SAM (Spectral Angle Mapper).

Resultados: Foram produzidos nove cubos, dois pertencentes às imagens de resolução de 250 (MOD09Q1) e sete vindos do produto das imagens de 500 metros (MOD09A1). Cada produto corresponde a 591 imagens do ano 2000 a 2012. Os filtros de Mediana e Savitzky-Golay proporcionaram uma diminuição significativa das interferências nas imagens provenientes de nuvens e sombras. A classificação pelo método ISODATA permitiram distinguir as principais tipos de vegetação, corpos d'água e uso antrópico. A classificação com o SAM permitiu um refinamento das classes de cobertura e uso da Terra.

Palavras-Chave: Sensoriamento remoto, MODIS, Séries temporais, Cubos temporais, Filtragem de ruído, Filtro de mediana, Filtro Savitzky-Golay, Parque Nacional da Serra da Canastra, Rio São Francisco.

Colaboradores: Roberto Arnaldo Trancoso Gomes, Renato Fontes Guimarães, Jonathan Vinagre Braga, Giuseppe Piantino Giongo, Gustavo Henrique Soares, Juan Carlos Orozco Filho, Lucas Garcia Magalhães Peres.

Conclusão: O presente trabalho demonstrou que os dados temporais do índice de vegetação NDVI MODIS são adequados para o monitoramento das fitofisionomias de Cerrado. O tratamento de ruído a partir da combinação dos filtros de mediana e Savitzky-Golay permitiram uma suavização das curvas temporais, favorecendo a etapa de classificação. Observou-se nas áreas circunvizinhas do parque uma dinâmica de uso da terra. Os estudos realizados com as imagens do MODIS mostraram-se adequados para o monitoramento em escala regional.

Avaliação da viabilidade de sementes em progênies de quinoa e testes de campo para características agrônomicas

Bolsista: Douglas Gomes Guimarães

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS ROBERTO SPEHAR

Introdução: A quinoa é uma espécie cultivada com potencial de compor os sistemas produtivos da agricultura mundial, ainda restrita ao centro de origem: A cordilheira dos Andes na América do Sul. Associada a temperaturas amenas no crescimento e na reprodução, seu cultivo em regiões como o Cerrado é um evento recente. Há indicativos de que sementes produzidas e armazenadas em temperaturas elevadas perdem viabilidade no curto prazo. Este experimento teve como objetivo avaliar germinação e emergência de genótipos de quinoa expostos à variação de temperatura durante o armazenamento.

Metodologia: A condução do trabalho se realizou no laboratório de sementes da Universidade de Brasília, com seis genótipos para determinar as variações de germinação e emergência em condições controladas. Foi utilizado o teste padrão de germinação, para quantificar o número de sementes que germinaram. Cada repetição em caixa gerbox, recebeu 50 sementes colocadas em papel germitest umedecido, em câmara de germinação a 25°C. Os testes de emergência foram conduzidos no mesmo laboratório em bandejas contendo areia lavada e autoclavada. Nas avaliações fizeram-se contagens aos 10 dias. Os dados foram analisados estatisticamente para comparar a germinação e a emergência.

Resultados: Verificou-se haver diferenças na germinação, indicando variações genéticas, ainda que as sementes não tenham sido multiplicadas na mesma época. As diferenças em emergência, diminuindo o valor esperado, indicaram possível efeito de patógenos associados à semente.

Palavras-Chave: Chenopodium quinoa, temperatura, viabilidade, genética, produção, armazenamento

Colaboradores: Carlos Roberto Spehar, Flivia de Jesus Fernandes da Silva

Conclusão: Avaliações de genótipos com sementes produzidas nas mesmas condições ambientais podem elucidar se as diferenças são geneticamente herdáveis e que tratamento com fungicidas pode aumentar a emergência quando a germinação é reduzida e as sementes apresentam patógenos associados.

Avaliação metodológica de procedimentos experimentais com dilemas sociais reais e simulados

Bolsista: Douglas Leite Piasson

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho
Instituição: UnB
Orientador (a): FABIO IGLESIAS

Introdução: Considerando-se a diversidade de problemas atuais de divisão e consumo de recursos limitados, causados pelo impacto do consumo humano, merece destaque o estudo dos dilemas sociais, situações em que o benefício individual a curto prazo é conflitado com o benefício coletivo a longo prazo. Um exemplo de dilema social é o Dilema do Prisioneiro, situação ilustrativa na qual os indivíduos devem escolher cooperar ou competir um com o outro, sem terem certeza de como o outro vai agir. Uma das ferramentas utilizadas para o estudo de dilemas sociais é o conjunto de recursos providos pela Teoria dos Jogos, representada pelo conjunto de estratégias que as pessoas usam para situações de conflito e/ou competição no dia-a-dia. Um dos jogos ilustrativos dessa teoria é o Jogo do Ultimato, no qual um participante deve fazer uma oferta de divisão de determinada quantidade de recursos para o outro, que pode ou não aceitar a proposta. Caso o respondente aceite, a divisão é feita de acordo. Caso rejeite a p

Metodologia: Participaram do estudo 206 estudantes universitários, que durante suas sessões jogavam em dupla com outro participante, totalizando 103 sessões. O primeiro jogo consistiu no Jogo das Fichas, dividido em 10 turnos nos quais os participantes deveriam escolher levantar uma ficha branca (cooperação) ou preta (competição), para acumular o maior número de pontos possíveis. A contingência dos pontos é baseada na lógica do Dilema do Prisioneiro, no qual apesar da cooperação mútua prover o melhor resultado para ambos, a incerteza da ação do outro acaba levando a comportamentos competitivos. Após o término do primeiro jogo e divulgação do resultado, era iniciado o Jogo do Ultimato, no qual um participante, a ser determinado pelo resultado do Jogo das Fichas, faz uma oferta de divisão de 10 chocolates Bis ao outro, que pode aceitar, dividindo de acordo, ou rejeitar a proposta, fazendo com que nenhum dos dois ganhe nenhum chocolate. Uma folha de controle foi utilizada pelo pesquisador em cada ses

Resultados: Os resultados mostraram diferença significativa nas propostas feitas por “perdedores” e “ganhadores”, confirmando a hipótese principal. Também foram encontradas diferenças relativas ao sexo dos participantes nos dois jogos. Um exemplo foi a média menor do número de comportamentos competitivos, quando o participante jogava com alguém do sexo oposto. Outro resultado relativo ao sexo dos participantes foi que as mulheres acumularam, em média, mais pontos do que os homens durante o Jogo das Fichas. Também foi verificado um aumento significativo no número de comportamentos competitivos na segunda metade do jogo das fichas, além do resultado inesperado de apenas duas rejeições terem ocorrido após toda a coleta, independente da oferta feita pelo “proponente”, o que limitou a possibilidade de uma maior investigação acerca de diferenças nas frequências de rejeições das ofertas.

Palavras-Chave: Dilemas sociais, Dilema do Prisioneiro, Teoria dos Jogos, Jogo do Ultimato, Tit-for-Tat, norma de reciprocidade.

Colaboradores:

Conclusão: A confirmação da hipótese principal, por exemplo, abre território para estudos sobre temas como a meritocracia como elemento cultural ocidental, além das diferenças relativas ao sexo dos participantes indicarem a possibilidade da influência do Ponto Schelling relativo a normas sociais, como o cavalheirismo. Também foi observado o fato de os participantes terem aumentado o número de escolhas competitivas durante a segunda metade do Jogo das Fichas, indicando a possibilidade de influência da norma de reciprocidade, que no Jogo das Fichas se faz presente na estratégia Tit-for-Tat, de modo a destacar a força da reciprocidade negativa ao longo dos turnos. Esse resultado vai de encontro à hipótese levantada por Falk, Gächter e Kovács (1999), de que os comportamentos cooperativos em jogos são crescentes (em experiências de gift giving) à medida que se passa de um contexto de interações anônimas e não repetidas para uma situação de interações anônimas, mas repetidas, e para um enquadramento de

Estudo do comportamento magnético e magneto-ótico de nanopartículas de ferritas do tipo espinélio.

Bolsista: *Dyego Costa Araújo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): RENATA AQUINO DA SILVA DE SOUZA

Introdução: Fluidos Magnéticos com Dupla Camada Elétrica (EDL-MF) à base de partículas de ferrita são bastante promissores como precursores no design de carreadores magnéticos. No caso destas aplicações a superfície das nanopartículas deve ser recoberta com pequenas moléculas intermediárias que garantem a estabilidade do colóide e permitem uma ligação complementar à moléculas biofuncionais. Por outro lado a aplicação de radionucléides em tecnologias farmacológicas já existe. Entretanto, ainda existem limitações nos métodos que podem ser usados para sintetizar uma partícula radiomarcada. O objetivo deste trabalho é sintetizar e caracterizar EDL-MF à base de nanopartículas contendo átomos de Sm e Y.

Metodologia: As nanopartículas de maguemita radiomarcadas foram preparadas por coprecipitação hidrotérmica em meio aquoso alcalino de soluções de FeCl_3 e $\text{R}(\text{NO}_3)_3$ ($\text{R} = \text{Sm}$ e Y), após o tratamento usual de superfície estas são então peptizadas em um sol coloidal. A composição química é verificada para o Fe por dicromatometria e para os íons Sm e Y através de espectroscopia de plasma (ICPAES). A investigação estrutural das nanopartículas sintetizadas é feita por difração de raios-X. Medidas de magnetização foram efetuadas à temperatura ambiente e em regime não interativo de partículas utilizando um magnetometro SQUID. A birrefringência magneto-ótica é medida usando uma montagem de birrefringência estática.

Resultados: Nos difratogramas de raios-X as posições relativas e as intensidades das linhas difratadas, assim como o parâmetro de malha deduzido, são característicos da estrutura cristalina do tipo espinélio. O diâmetro médio cristalino determinado está entre 3 e 5,5 nm. Entretanto a análise química mostra que a quantidade de íons terras raras incorporado é da ordem de 10^{-3} mol L⁻¹. Ainda, medidas de densidade da solução coloidal em função da concentração de ferro permitem determinar a densidade do nanomaterial. Para todos os produtos sintetizados a densidade medida é maior do que o fluido à base de maguemita pura, deste modo mostrando que nossas partículas não se tratam de maguemita pura. Medidas de magnetização à temperatura ambiente apresentam o típico comportamento superparamagnético sem histerese no intervalo de campo investigado (5×10^3 kA.m⁻¹). Entretanto, provavelmente devido ao tamanho muito pequeno de nossas nanopartículas, não é observada a saturação completa da magnetização. Uma análise

Palavras-Chave: Fluidos Magnéticos, aplicações biotecnológicas, ferritas magnéticas

Colaboradores: P. Coppola, R. Aquino, F. A. Tourinho, J. Depeyrot

Conclusão: Finalmente, foi possível a obtenção de nanopartículas magnéticas dopadas com Sm e Y que podem ser radioativadas por um processo de ativação por feixe de nêutrons. Este resultado abre caminho para novos desenvolvimentos em nano-radioterapia. Os próximos passos serão estudar os parâmetros de ativação por nêutrons em função da quantidade do radionucléide β -emissor e a atividade desejada para fins biomédicos.

Sistemas médicos indígenas e o subsistema de atenção à saúde indígena: mapeamento de conflitos bioéticos

Bolsista: Dyego Ramos Henrique

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): SILVIA MARIA FERREIRA GUIMARAES

Introdução: No atendimento indígena na média e na alta complexidade, há um quadro de conflitos e problemas que surgem na efetivação da política de atenção à saúde indígena. Alguns são de cunho ético, isto é, há o encontro conflitivo ou desencontro de ideologias, moralidades, religiões e filosofias (Hottois 2001). Nesse espaço onde acontecem as relações entre os profissionais de saúde e os indígenas, é possível perceber o processo de construção social da diferença, quando passam a atribuir significados a grupos e pessoas com os quais se mantêm relações sociais. Nesse movimento, a diferença surge definindo categorias sociais e grupos de pertencimento e criando desigualdades na medida em que essas relações não são neutras. Há uma hierarquização e, conseqüentemente, relações de subordinação (Pimenta 2010). Ramos (1998) fez uma análise de um grupo de palavras que usadas, conjuntamente ou separadamente, no contexto de interação entre indígenas e não-indígenas, criam uma imagem de índio genérico que não

Metodologia: O trabalho de iniciação científica permite um contato precoce com a pesquisa e permite ao estudante apropriar-se de conceitos mais técnicos, que servirão de bases, para adentrar em pesquisas mais aprofundadas futuramente. 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 duas etapas de levantamento bibliográfico e documental e de entrevistas. O primeiro momento compreende a leitura da bibliografia referente ao tema. O segundo momento será voltado para o levantamento no jornal *Correio Brasileiro*, de Brasília-DF, entre os anos de 2007 e 2012, de notícias sobre conflitos na área de saúde envolvendo povos indígenas, especialmente sobre o tema infanticídio indígena. No caso do jornal de Brasília, a escolha deste advém do fato de na capital ocorrer discussões no âmbito da alta cúpula do executivo, legislativo e judiciário referentes a temas

Resultados: O tema infanticídio alçou maior discussão no âmbito do Estado brasileiro, quando em 2005, na etnia Suruwahá, com o nascimento de duas crianças, uma com hemarofritismo, e outra com paralisia cerebral, organizações religiosas argumentaram que segundo as tradições dessa etnia, as crianças seriam mortas por serem consideradas incapazes de conseguirem sobreviver. Ainda, segundo argumento dessas organizações, Muwaji, mãe de Iganani que nascera com paralisia cerebral, se opôs a esse fato e com apoio de missionários evangélicos foi buscar tratamento para sua filha na medicina dos brancos. Iganani conseguiu tratamento e, hoje, vive em Brasília com sua mãe e reside em uma casa de apoio mantida por missionários evangélicos. Diante desse fato, no ano de 2007, o Deputado Henrique Afonso (PT-AC), criou o Projeto de Lei- PL 1.057/2007, que mais tarde recebeu o nome de Lei Muwaji em homenagem à mãe do caso citado anteriormente. O projeto de Lei tem o objetivo de "coibir e penalizar as práticas ditas

Palavras-Chave: saúde indígena, conflito bioético, práticas de cuidado

Colaboradores:

Conclusão: As ações da bancada evangélica estão alicerçadas nas práticas de missionário em área indígena como organização Jovem com uma Missão - JOCUM, organização internacional que reúne igrejas de várias denominações, com a ajuda da JOCUM, Muwaji levou sua filha para tratamento na cidade, e hoje reside numa das casas junto a outras famílias, que supostamente escaparam do infanticídio. Controvérsias giram em torno dessas atitudes dos missionários. Por exemplo, a missão evangélica que acompanha os Suruwahá há mais de 20 anos já recebeu notificações da FUNAI para deixarem a comunidade, mas ainda insiste em permanecer por lá, alegando que desenvolvem trabalhos com os índios sem interferir nas práticas culturais destes. Em debate na Câmara dos deputados³, para discutir a retirada não autorizada dessas crianças da etnia Suruwahá, missionários da JOCUM afirmaram terem retirado as crianças e terem recebido a autorização da FUNAI, mas em debate, o diretor da FUNASA (atualmente, SESAI), e o vice-presidenten

Representação de curvas elípticas no modelo de Huff

Bolsista: *Edson Floriano de Sousa Junior*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): DIEGO DE FREITAS ARANHA

Introdução: Criptografia assimétrica é essencial para se estabelecer serviços modernos de segurança em aplicações de comércio eletrônico, como acordo de chaves entre partes sem relação anterior de confiança, cifração futura perfeita e assinaturas digitais irretroatáveis. Curvas elípticas são uma das opções mais eficientes para se instanciar sistemas criptográficos baseados no logaritmo discreto, graças à natureza exponencial do problema subjacente. Além da eficiência, grupos de pontos em uma curva elíptica muitas vezes também oferecem implementações seguras contra vazamento de informação que permita a um adversário intrusivo determinar porções da chave privada. Neste trabalho, o modelo de Huff foi avaliado para representar curvas elípticas sob os pontos de vista de segurança e eficiência. Em particular, foi analisado o impacto da escolha de fórmulas no desempenho da operação de multiplicação de ponto por escalar, crítica para o desempenho de sistemas criptográficos baseados em curvas elípticas.

Metodologia: O estudo foi iniciado por um levantamento das diversas generalizações do modelo de Huff e suas respectivas fórmulas para aritmética. Houve distinção especial entre fórmulas unificadas para adição de pontos, que protegem naturalmente a operação de multiplicação de ponto por escalar do vazamento de informação por canais laterais e permitem utilização de algoritmos com menor densidade e maior desempenho, e fórmulas mais eficientes para utilização em algoritmos regulares de multiplicação de ponto, mas com maior densidade. Em seguida, algumas fórmulas para acelerar operações compostas foram derivadas, mantendo compatibilidade com as operações efetuadas nos algoritmos para multiplicação de ponto, e estimou-se o ganho de desempenho proveniente da utilização das fórmulas compostas na operação de multiplicação de ponto por escalar. As fórmulas compostas combinam as operações de duplicação e adição/subtração de pontos, aproveitando resultados intermediários e reduzindo o custo computacional corr

Resultados: Considerando três razões populares na literatura para se implementar as operações de multiplicação e quadrado no corpo finito em que está definida a curva elíptica, observou-se que as fórmulas compostas aprimoram o desempenho do laço principal da operação de multiplicação de ponto por escalar em até 11,8%. Este aprimoramento é observado ao se utilizar um algoritmo regular de multiplicação e a escolha do corpo finito como extensão quadrática de um corpo finito de característica prima grande. Vale salientar que essas escolhas específicas não comprometem a proteção contra ataques de canal lateral da implementação resultante.

Palavras-Chave: Criptografia, Criptografia Assimétrica, Curvas Elípticas, Modelo de Huff, Aritmética Eficiente.

Colaboradores: Não houve participação de colaboradores externos.

Conclusão: Desta forma, pode-se concluir que a utilização de fórmulas unificadas nem sempre fornecem a melhor relação de custo/benefício entre eficiência e segurança na implementação de sistemas criptográficos baseados em curvas elípticas, visto que a utilização de fórmulas com custos diferentes e menores que as fórmulas unificadas, quando embutidas em um algoritmo regular de multiplicação de ponto por escalar, consistem na escolha mais eficiente de algoritmo em curvas no modelo de Huff, sem no entanto comprometer qualquer aspecto de segurança da implementação. Este resultado, apesar de contra-intuitivo, acompanha outros resultados na mesma direção já discutidos na literatura para outros modelos de curva e questiona a utilidade de fórmulas unificadas, quando considerado o seu custo computacional.

A Construção do Discurso Autoritário Republicano: A retórica do medo dos conflitos raciais e o discurso higiênico-sanitarista durante a Primeira República (1889-1930).

Bolsista: *Edson Junio Dias de Sousa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): EVANDRO CHARLES PIZA DUARTE

Introdução: O artigo objetiva compreender a maneira pela qual a própria Cidade, concomitantemente espaço integrador e local de segregação, constituiu-se em novo dispositivo de controle de populações negras com o advento da República em 1889. Com a percepção do inevitável fim do regime escravocrata no Brasil, a partir de meados do século XIX, ocorre, de maneira mais contundente e visível nos espaços urbanos, uma reconfiguração gradativa dos instrumentos de controle das populações negras. As ferramentas disponíveis para limitar a mobilidade e demarcar fronteiras tornam-se obsoletas com a abolição em 1888. A partir das discussões suscitadas pelo filósofo marxista francês, Henri Lefebvre, e sua problematização de um necessário Direito à Cidade, torna-se possível apreender várias ocorrências aparentemente contraditórias, mas que são, na verdade, umbilicalmente vinculadas. O presente trabalho visa analisar um deles apenas, mesmo por sua importância e influência: a reforma Pereira Passos (1903-1906).

Metodologia: A partir da análise dos discursos parlamentares – de deputados e senadores - do ano de 1902, ano de preparação, em detalhes, do ‘Bota-abaixo’ de Pereira Passos, é possível traçar uma discussão sobre a constituição do discurso liberal no Brasil e como este, de forma extremamente criativa e inovadora, proporcionou às classes dirigentes nacionais delimitar, legitimamente, espaços adequados às comunidades negras existente na capital federal. Somente dessa forma, através da conjugação da língua com a história na produção de sentidos discursivos, é possível que os textos sejam trabalhados não apenas como ilustrações, documentos exemplificativos de um conhecimento que já foi produzido em outro lugar, mas como fontes desse conhecimento. A língua não é meramente a estrutura pela qual se transmite uma mensagem, mas o próprio acontecimento a ser analisado - na análise discursiva, como e em que contexto se forma determinado discurso é elevado à tema central da pesquisa.

Resultados: Uma contradição sempre latente constituiu o tecido urbano da capital federal: no Rio existiu sempre um embate entre proximidade espacial extrema e projetos políticos de distanciamento social. Operou-se, com a reestruturação do sistema viário a partir das intervenções dos engenheiros e arquitetos sanitaristas, a consecução de uma visão organicista de Cidade em que é fundamental que os diversos órgãos vitais distribuídos ao longo do tecido urbano estejam interligados de forma harmônica. Pereira Passos é, antes de tudo, o “médico do espaço” que diagnóstica a Cidade compreendida em sua totalidade. O espaço medicalizado, curado, salubre reordena minuciosamente toda uma ortopedia social em que as comunidades negras se veem interligadas por uma série de dispositivos tênues, mas ininterruptamente presentes, fortalecidos pelo seu próprio ocultamente, e que, por isso, as controla de forma ainda mais irrestrita e generalizada.

Palavras-Chave: Racismo, discurso higiênico-sanitarista, reforma Pereira Passos, Henri Lefebvre, direito à cidade, pensamento nacionalista autoritário.

Colaboradores:

Conclusão: No Brasil, a partir da constituição de um pensamento nacionalista autoritário, foi possível que grupos historicamente favorecidos permanecessem detentores de primazias sobre a égide mesma de um sistema político republicano e liberal – o fosso abissal existente entre as comunidades brancas e não-brancas apenas figurou de forma diversa com o advento da Primeira República (1889-1930). Toda a segunda metade do século XIX deve ser compreendido à luz das enormes reformas que mudaram, simplesmente, os dispositivos e os agentes de controle – no caso da população negra, recém-liberta no Brasil, os feitores e senhores-de-escravo deram lugar à policiais, sanitaristas e arquitetos, momento em que a produção do espaço e a Cidade tornaram-se instrumentos privilegiados nos processos de classificação e de produção de desigualdades. A Rio de Janeiro do alvorecer do século XX traduz em palavras de ordem, em emprego de tempo, uma minuciosa hierarquia dos lugares, das pessoas, das ocupações e das raças.

Caracterização dos usos-finais do consumo de água em edificações do setor hoteleiro

Bolsista: *Eduarda Aun de Azevedo Nascimento*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): DANIEL RICHARD SANTANA

Introdução: Para avaliar o desempenho de diferentes estratégias conservadoras de água e identificar soluções viáveis voltadas à redução do consumo de água nas edificações, é fundamental quantificar o consumo de água em seus usos-finais e compreender como essa água está sendo utilizada pelos usuários. Apesar da vasta experiência internacional, a caracterização dos usos-finais do consumo de água em edificações não-residenciais no Brasil está na sua infância e dados generalizáveis ainda não foram produzidos. Até aonde vai a literatura, a análise dos usos-finais do consumo de água em edificações não-residenciais no Brasil têm se limitado a padarias em São Paulo e Juazeiro, edifícios públicos e escritórios em Florianópolis. Evidentemente, há uma carência de dados específicos no que se diz respeito aos usos-finais do consumo de água em edificações hoteleiras. Com essas questões em mente, o principal objetivo desse estudo foi de caracterizar os usos-finais do consumo de água nas edificações hoteleiras de

Metodologia: O presente estudo incorporou abordagens metodológicas quantitativas e qualitativas para coleta de dados primários. A primeira abordagem fez uso de questionários que reuniam variáveis tipológicas, de ocupação, serviços, gestão e consumo predial. A partir dos dados obtidos, foi possível elaborar dois modelos representativos segundo tipologia morfológicas: i) Tipologia A - Edifícios de 3 pavimentos, e ii) Tipologia B - Edifícios em altura. Uma edificação hoteleira representativa de cada tipologia foi selecionada para uma análise mais aprofundada dos usos-finais do consumo de água. A segunda abordagem fez uso de auditorias do consumo de água para estimar os usos-finais de água e coletar informações relacionadas ao consumo de água dos hóspedes e funcionários, do uso de água na cozinha, lavanderia e nos processos de limpeza, lavagem e irrigação.

Resultados: Em geral, observou-se que a área construída exerce uma grande influência sobre o consumo de água, ou seja, quanto maior a área do hotel, maior será seu consumo. Essa variável está diretamente relacionada à capacidade do hotel oferecer serviços e amenidades, além da ocupação de hóspedes e de funcionários. Para tanto, verificou-se que o indicador de consumo de água por área (litros/m²/dia) oferece um benchmarking mais adequado quando comparado ao indicador de consumo per capita (litros/pessoa/dia), devido à sua constante flutuação de população na edificação. Para ambas as tipologias, observou-se um grande consumo de água proveniente dos apartamentos. Esse alto índice de consumo de água é proveniente do uso de água nos chuveiros, pois além de apresentar uma grande vazão, resultados demonstram um alto tempo de uso por parte dos hóspedes.

Palavras-Chave: Demanda de Água, Usos-Finais de Água, Setor Hoteleiro

Colaboradores:

Conclusão: O presente estudo contribuiu com o conhecimento no que diz respeito à caracterização dos usos-finais de água em edificações hoteleiras. Em geral, observou-se um alto consumo de água em chuveiros, seguido pela descarga sanitária, o que sugere a necessidade da instalação de reguladores de vazão nos chuveiros e troca de válvulas de descarga para acionamento duplo (3 e 6 litros), para a promoção de conservação de água. Acreditava-se que a lavanderia teria o maior consumo de água, porém observou-se em campo que a grande maioria dos hotéis de Brasília terceirizam a lavagem de roupa, mesa e banho. As informações apresentadas estudo abrem caminho para futuros estudos voltados a avaliação de programas voltados à conservação de água e à gestão de água urbana.

Análise socioeconômica e ambiental no município de Tucuruí-PA

Bolsista: *Eduardo Brito Lopo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSIANE DO SOCORRO AGUIAR DE SOUZA

Introdução: Ainda hoje, com o crescimento da população e imigrações, novas cidades surgem nas diversas regiões do país. Mesmo com programas governamentais que para levar energia elétrica às regiões mais isoladas, ainda há uma parcela da população desprovida desse direito. Este trabalho tem como objetivo a detecção de zonas com demandas de energia elétrica e potencial para a geração renovável, no município de Tucuruí, isso inclui o mapeamento dessas zonas e avaliação dos recursos naturais renováveis nelas contidos. A valoração, valorização, conservação e utilização sustentável dos recursos naturais. O entendimento da inter-relação ente o social e ambiental é primordial para o planejamento e tomada de decisões em relação à geração de recursos renováveis e uso sustentável na Amazônia. As relações socioambientais em áreas distantes dos grandes centros urbanos são intensificadas pela égide do mercado requerendo intervenções do Estado. A base de informacional para se pensar sobre essas relações é o e

Metodologia: De modo a levantar dados socioeconômicos da região próxima à usinas, para que se possa identificar se a instalação da usina, e de novos 5MW podem e traduzem um desenvolvimento sustentável e proporcionam melhorias para a sociedade da região, a metodologia para realização do trabalho se fez da seguinte maneira: 1. Levantamento, armazenamento e tratamento de dados socioambientais secundários que serão coletados em órgãos governamentais e não governamentais. 2. Organizar os dados na forma de relatórios para consulta posterior e de maneira que possa proporcionar a escolha adequada da área a ser beneficiada com o projeto. 3. Elaboração de relatório e artigo científico

Resultados: Os principais resultados alcançados estão associados ao desenvolvimento de um estudo do uso sustentável da unidade de 5MW, para melhor prever a rede de distribuição para atendimento à comunidade local. Como definido no objetivo o principal produto está relacionado a: 1. Participação em um produto do projeto, o Macrodiagnóstico da região de Tucuruí. 2. Relatório das atividades desenvolvidas ao final do projeto e, 3. A composição de um artigo científico sobre a atividade desenvolvida no projeto ou mesmo relacionada a área de estudo.

Palavras-Chave: Análise socioambiental, Aspectos Populacionais, UHE Tucuruí, Desenvolvimento Sustentável.

Colaboradores:

Conclusão: A construção da UHE Tucuruí no município acarretou em mudanças nas regiões a jusante e a montante da usina, onde houve alteração na comunidade local e a melhora ou piora, além do surgimento de novos fatores sociais. O adequado dimensionamento dos impactos sobre o meio antrópico exige um conhecimento aprofundado e atualizado da estrutura social, econômica, demográfica, e cultural da população atingida. Independente das características dos projetos, a desconsideração desses aspectos implicará o aumento de tensão e conflitos no interior de grupos e no empobrecimento econômico e cultural das populações envolvidas (MOREIRA, 1992). Assim sendo, deve-se buscar medidas atenuantes adequadas, que não somente minimizem os impactos ambientais negativos, mas que produzam também os benefícios econômicos e ambientais necessários para as comunidades afetadas (BANCO DO NORDESTE, 1999). Portanto, compreender esses processos é de suma importância para entendermos como os grandes projetos de investime

Desenvolvimento de software embarcado para decodificação de áudio AAC

Bolsista: Eduardo Furtado Sá Corrêa

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO PEZZUOL JACOBI

Introdução: O trabalho baseia-se em um núcleo de propriedade intelectual (IP-core) tipo microprocessador embarcado, o BA22-DE, visando a sua utilização para construir uma plataforma de sistema embarcado onde será implementado um algoritmo de decodificação de áudio AAC, em desenvolvimento no laboratório LAICO da UnB. O processador foi fornecido com um conjunto de módulos em linguagem de descrição de hardware Verilog configurado apenas para a simulação, ou seja, não sintetizável. Durante o trabalho foi feito um estudo de sua arquitetura e, com base no código para simulação, os módulos para simulação Verilog foram sintetizados e, juntamente com o IP-core BA22-DE, prototipados em uma placa FPGA DE2-115. O protótipo foi então testado em placa e funcionou corretamente.

Metodologia: O primeiro passo para o desenvolvimento deste projeto foi realizar a simulação do funcionamento do processador para observar o comportamento dos sinais gerados pelo sistema, a leitura da documentação e o estudo do código não sintetizável já existente. Foi possível realizar um profiling de que módulos estavam sendo ativados com a execução de um algoritmo simples, através do estudo dos sinais gerados, assim identificando os módulos indispensáveis ao design e que deveriam ser implementados para síntese. Estes foram feitos utilizando a linguagem Verilog HDL. O entendimento da documentação do BA22-DE foi essencial, uma vez que esse se trata de uma caixa-preta, da qual não temos acesso ao código fonte de seu design. A simulação do sistema também foi de grande utilidade, por ser tanto um ponto de partida como um norteador do sistema final. Simular o sistema também é muito mais rápido do que realizar a síntese para teste em FPGA. A partir desse estudo foi possível sintetizar os módulos que

Resultados: O sistema foi prototificado na placa de desenvolvimento DE2-115, que possui uma FPGA Altera Cyclone IV E, modelo EP4CE115F29C. Foi executado com sucesso o código de teste na placa com FPGA no processador BA22-DE sintetizado com a arquitetura básica proposta. O resultado da síntese mostrou que o sistema desenvolvido utiliza 17.413 elementos lógicos, 3758 registros, 18 pinos, 1.361.984 bits de memória interna, 8 multiplicadores de 9 bits e nenhum PLL.

Palavras-Chave: FPGA, AAC Decoder, BA22, Embedded Processor

Colaboradores: Renato Coral Sampaio

Conclusão: Neste trabalho desenvolveu-se uma plataforma de sistema embarcado em hardware reconfigurável para viabilizar o desenvolvimento de um decodificador AAC utilizando o processador BA22-DE. Optou-se por uma metodologia com utilização de um design para simulação para realizar um profiling do que seria necessário para o funcionamento do processador. O sistema desenvolvido foi prototificado em uma FPGA. Os resultados mostram que o objetivo foi alcançado. Cabe mencionar que este é apenas o primeiro passo para viabilizar a decodificação de áudio AAC em tempo real utilizando o processador BA22-DE. Para obter uma solução em tempo real em FPGA será necessária a migração de funções em software no AAC para módulos em hardware dedicado, de forma a acelerar sua execução.

Análise de sinais de eletromiografia de alta densidade para localização espacial da fadiga muscular

Bolsista: *Eduardo Gaspar Gonzalez*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): ICARO DOS SANTOS

Introdução: Uma forma de estudar-se a fadiga é com o uso da eletromiografia de superfície (EMG-S). No trabalho, usou-se matrizes de aquisição, que ajudam a obter sinais paralela e perpendicularmente às fibras musculares, para obter-se o sinal de EMG-S no músculo bíceps braquial durante um esforço isométrico. Assim, para ter-se uma visão espacial e temporal da fadiga, por meio do estudo de alguns estimadores de frequência (MNF e MDF) e de amplitude (ARV e RMS), utilizou-se mapas topológicos e regressão linear, respectivamente. Resultados obtidos indicam que a fadiga não é uma função linear e crescente no tempo durante um esforço isométrico. Portanto, um dos objetivos do trabalho é separar o estudo em três etapas - início, meio e fim - do esforço. Com o uso de mapas topológicos, é possível uma análise multidimensional da fadiga, com localização espacial bidimensional e resolvida temporalmente. Analisando-se os mapas, conclui-se que a fadiga não é uniformemente distribuída ao longo do músculo.

Metodologia: Foram analisados quatro voluntários. Para adquirir-se os dados, usou-se o equipamento EMG-128 e uma matriz de eletrodos 5x13. Para uma obtenção isométrica, foi usada uma célula de carga Modelo TS. O protocolo de obtenção dos sinais foi o seguinte: o indivíduo senta-se em uma cadeira com suporte para o braço e segura uma alça ligada à célula de carga. Em seguida, ele realiza uma contração isométrica voluntária máxima (MVC) de 5 segundos. O sujeito, então, descansa por 30 minutos. Enquanto isso, a matriz é posicionada no bíceps. A seguir, os voluntários executam uma contração isométrica de 75% da MVC até a exaustão. Os dados são obtidos durante o esforço. Após 15 minutos de descanso, repete-se o processo. O processamento foi feito em Matlab. Os sinais obtidos em cada eletrodo foram normalizados para possibilitar-se a comparação. Os estimadores foram calculados a cada 250 ms. A variação dos mesmos é estimada pelo coeficiente angular da reta de regressão dos dados.

Resultados: Para o cálculo dos coeficientes angulares, dividiu-se o esforço em janelas de 20 segundos cada. Logo, as três etapas tiveram 5 segundos de superposição. Nos resultados, foram excluídos os 3 primeiros segundos de aquisição e os 10 últimos, devido a instabilidades na medida. Os canais defeituosos foram excluídos da análise. Com base nos mapas topológicos construídos, foram escolhidos 4 canais. Nos mapas referentes à frequência, nota-se um aumento na inclinação da reta de regressão (aumento da fadiga) nos sentidos paralelo e perpendiculares às fibras. Além disso, a inclinação das retas varia pouco ao longo do esforço. Também nota-se uma variação na variância de estimadores de amplitude. Isso acontece tanto para sujeitos treinados quanto para não treinados.

Palavras-Chave: eletromiografia de superfície, fadiga, esforço isométrico, estimadores, mapas topológicos, regressão linear

Colaboradores: Gustavo Maia Queiroz de Mendonça, Fabiano Araujo Soares, João Luiz Azevedo de Carvalho, Valdinar de Araújo Rocha Júnior, Adson Ferreira da Rocha

Conclusão: O trabalho em si apresenta uma nova maneira de estudarem-se sinais de EMG-S. Ele, no geral, consegue mostrar que a fadiga não é linearmente crescente ao longo de um esforço, como é normalmente imposto. Entretanto, como foram poucos os sujeitos testados no trabalho, os resultados deste não podem ser considerados conclusivos. Não obstante, o estudo mostra o potencial da técnica utilizada. Além disso, é possível ver que o trabalho também levanta questões que podem iniciar novas pesquisas, como o estudo da variação das variâncias dos estimadores espectrais ao longo do esforço isométrico.

Políticas Públicas de Proteção à Propriedade Intelectual em meios online e a fruição de direitos fundamentais

Bolsista: *Eduardo Henrique Kruehl Rodrigues*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCUS FARO DE CASTRO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Levantamento dos requisitos de projeto para o desenvolvimento de um Biosensores

Bolsista: Eduardo Maximino Hoyos Perales

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDREA CRISTINA DOS SANTOS

Introdução: A Engenharia de Requisitos é parte essencial do processo de desenvolvimento de software. A Engenharia de Requisitos consiste na aplicação de um conjunto de tarefas que levam a um entendimento de qual será o impacto do software sobre o negócio, o que o cliente quer e como os usuários finais irão interagir com o software. Pohl (1994) divide o objetivo da Engenharia de Requisitos em três: as dimensões da especificação dos requisitos, da representação formal destes requisitos e as especificações dos requisitos. O objetivo deste artigo é identificar e esclarecer técnicas atividades e métodos que contribuam com este processo de forma a permitir a concepção e definição correta e completa dos requisitos funcionais e não funcionais de um software.

Metodologia: A principal metodologia de pesquisa utilizada foi à revisão da literatura

Resultados: A partir da revisão da literatura foram encontradas quatro referências que tratam da engenharia de referências que tratam da engenharia de requisitos: Kotonya-Sommerville (1999), Ribeiro (2008), Pandey et al. (2010), Hasan et al. (2010), Pressman (2011). Com intuito de ter fazer uma comparação entre as referências, estabeleceu-se 7 fases, para tratar os requisitos dos sistemas. As fases foram definidas baseadas nas entregas que as atividades dos diferentes modelos sugeriam. A apesar das nomenclaturas diferentes, existem semelhanças entre as saídas de cada uma das fases. O próximo passo consistiu em classificar quais eram os métodos e técnicas de apoio a execução das atividades, ou seja, como fazer.

Palavras-Chave: métodos e técnicas de apoio, engenharia de requisitos, requisitos de sistemas.

Colaboradores:

Conclusão: Por meio da revisão da literatura percebeu-se que não existe consenso sobre as fases de Engenharia de requisitos. Neste trabalho por meio da avaliação das entregas, estabeleceram-se sete fases, estas foram estabelecidas de modo a estabelecer um conjunto lógico de atividades para definição, concepção e gestão dos requisitos. Dentro desta abordagem estas atividades, podem ser desenvolvidas de forma sequencial, na forma de looping, entre outras. Abordadas dentro das metodologias de software, como por exemplo a metodologia ágil. Estas foram definidas com intuito de classificar os métodos e técnicas de apoio à execução das atividades. Tão importante quanto identificar as atividades que precisam ser executadas e identificar os métodos e técnicas para executar as atividades, ou seja, o como fazer. O objetivo foi identificá-las com intuito de ter um referencial para posterior seleção das mesmas.

Fontes históricas das Escolas-Classe 108 e 308 Sul: uma análise das práticas corporais

Bolsista: *Eduardo Selistre Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física

Instituição: UnB

Orientador (a): INGRID DITTRICH WIGGERS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Efeitos retóricos e Literários nas crônicas da Conquista

Bolsista: *Eduardo Stefano Abdel Martello*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE LUIS MARTINEZ AMARO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Mineralogia e geoquímica de minérios de urânio dos prospectos Raizaminha e Campos Belos, estado de Goiás

Bolsista: *Eduardo Teixeira Mansur*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): NILSON FRANCISQUINI BOTELHO

Introdução: No período de 2009/2011, foi realizado estudo sobre as ocorrências de urânio na região de Campos Belos e Arraias, nas proximidades da divisa entre os estados de Goiás e Tocantins, e desenvolvimento de metodologia analítica no Laboratório de Microsonda do IG. Após o desenvolvimento dos trabalhos de mapeamento, amostragem e análises químicas iniciais, que deram origem ao grande projeto CT MINERAL, aprovado pelo CNPq (Processo 550266/2011-9), os trabalhos foram continuados com estudantes de Iniciação Científica e contaram também com o apoio das Indústrias Nucleares Brasileiras (INB). Em 2012/2013, a pesquisa foi desenvolvida acompanhando a Dissertação de Mestrado de Jéssica Bogossian, defendida em dezembro de 2012. Em junho de 2013, foi realizada uma nova etapa de campo para nova amostragem, buscando refinar dados já obtidos e obter novos dados. Esta etapa acompanhou o trabalho de campo vinculado à elaboração da tese de doutorado do aluno Federico Jimenez.

Metodologia: Os estudos foram desenvolvidos com amostras já existentes no IG-UnB, recolhidas em trabalho de campo realizado em julho de 2011, nas regiões da Raizaminha, município de Colinas do Sul, e de Campos Belos, Goiás. Um trabalho de campo foi realizado em junho de 2013, na região de Arraias e Campos Belos, para levantamento gamaespectrométrico e coleta de amostras, que serão estudadas numa próxima etapa. As análises químicas de minerais foram realizadas em Microsonda Eletrônica (Electron Probe Micro Analyser - EPMA) Jeol modelo Superprobe JXA-8230 através do método de dispersão por energia (EDS) e dispersão por comprimento de onda (WDS), utilizando metodologia analítica desenvolvida em projetos anteriores. Foram também tratados dados obtidos em análises de geoquímica de rocha total, realizadas pelo laboratório ACME no Canadá, onde elementos maiores foram determinados por ICP-AES e elementos terras raras, metais-base e refratários determinados por ICP-MS.

Resultados: Foram identificados minerais de urânio primários, uraninita (UO_2), e secundários, meta-zeunerita ($Cu(UO_2)_4(AsO_4)_{10} \cdot 16H_2O$), fosfuranilita ($(KCa(H_3O)_3(UO_2)_7(PO_4)_4O_4 \cdot 8H_2O)$) e meta-torbernita ($Cu(UO_2)_2(PO_4) \cdot 2.8-12 H_2O$), bem como mineral de chumbo classificado como plumbogummita ($PbAl_3(PO_4)_2(OH)_5 \cdot (H_2O)$). Os grãos de uraninita são ricos em chumbo e foram encontrados na forma de inclusões em grãos de quartzo, não influenciados pelos processos tardios, que deram origem aos fosfatos e arseniatos. Os minerais secundários foram encontrados preenchendo microfaturas ou clivagens de demais minerais, evidenciando possível precipitação tardia, causada por um processo de remobilização de determinados elementos sofridos pela rocha. No levantamento gamaespectrométrico foram encontrados, em afloramentos mineralizados, valores de até 3.400 cps de contagem total, enquanto os valores nos canais do K, U e Th atingiram 230, 110 e 105 cps respectivamente.

Palavras-Chave: urânio, supergênico, gamaespectrometria, Goiás, Tocantins

Colaboradores:

Conclusão: Uraninita com alto teor de chumbo indica que a mineralização supergênica, representada pelos fosfatos e arseniatos, desenvolveu-se sobre antigas concentrações primárias de urânio e que o urânio não precisou, necessariamente, ter sido remobilizado de outras regiões. A assembleia mineralógica de fosfatos e arseniatos de urânio, típicos minerais supergênicos, com texturas de precipitações tardias, em clivagens e fraturas de minerais da rocha encaixante, em conjunto com minerais de chumbo com ausência de urânio remobilização tardia do urânio. Além disto, a ausência ou baixa concentração de chumbo radiogênico nesses minerais, ao passo que a uraninita primária apresenta elevados teores deste elemento, é prova de que os minerais supergênicos tiveram o urânio incorporado recentemente, não havendo tempo suficiente para a geração de chumbo radiogênico. No campo, anomalias mais altas observadas são correlacionadas a trincheiras na região de antiga pesquisa mineral.

Avaliação de Desempenho de Redes Ad Hoc MIMO Baseadas na Norma IEEE 802.11n

Bolsista: *Eduardo Vergne Dias*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO MENEZES DE CARVALHO

Introdução: O padrão IEEE 802.11n visa proporcionar uma taxa de transmissão de dados de até 600 Mbps. As técnicas de agregação de quadros da camada MAC IEEE 802.11n desempenham um papel importante na melhoria da utilização do canal. Existem dois mecanismos de agregação largamente utilizados: o primeiro, AMSDU (do inglês, Agregated Mac Service Data Unit), se encontra presente no simulador de redes a eventos discretos NS-3, o segundo, AMPDU (do inglês, Aggregated Mac Protocol Data Unit), no entanto, ainda não está presente no simulador, apesar de ser mais comumente implementado nos dispositivos recentes. Além disso, dispositivos com múltiplas antenas não são apropriadamente simulados no NS-3. A ausência desses mecanismos no simulador NS-3 acarreta em simulações menos realistas. Neste trabalho, procuramos introduzir as principais características do padrão IEEE 802.11n e explicar sobre o esquema AMPDU que estamos, atualmente, implementando no NS-3.

Metodologia: A implementação do AMPDU está sendo concebida em um simulador de redes a eventos discretos, o Network Simulator 3 (NS-3). O NS-3 é um software livre, publicamente disponível sob a licença GNU GPLv2 para pesquisa, desenvolvimento e uso. A fim de implementar a agregação AMPDU, foram criadas as classes `ampdu-delimiter`, `mpdu-agregator` e `mpdu-standard-agregator`, além de diversas mudanças em classes como `edca-txop-n`, `yans-wifi-phy`, `wifi-phy`, `interference-helper`, `qos-wifi-mac-helper`, `wifi-mac`, `mac-low` entre outras. Todas as modificações de código foram realizadas com o intuito de manter a implementação modular (isto é, não afetar as outras funções do simulador) e padronizada a ponto de contribuir ao simulador com o código.

Resultados: Apesar das diversas mudanças já realizadas, ainda são necessárias algumas correções de código, assim como realizar o período de validação do esquema. O trabalho foi dificultado devido à decomposição arquitetural de classes e métodos, e devido ao fato do NS-3 assumir que será transmitido apenas um pacote por vez. Devido a esta situação, a implementação ainda se encontra em andamento.

Palavras-Chave: Redes ad hoc, protocolo de controle de acesso ao meio, simulação computacional, IEEE 802.11

Colaboradores:

Conclusão: Após a validação do código, planeja-se realizar simulações para avaliar o AMPDU para redes com diferentes parâmetros de contenção, canais com diferentes taxas de erro de bit, diferentes tamanhos limite de subframe, entre outros, de modo a observar e analisar o ganho de vazão para as diferentes situações propostas. O modelo de diversidade física MIMO para o NS-3 realizado por F. Firyaguna et. al. seria integrado ao código, de modo que seria possível observar o ganho de vazão ocasionado pela agregação de frames quando há múltiplas antenas para transmissão e recepção.

Intersubjetividade e Objetividade: direções da “virada linguística”

Bolsista: *Edward de Araújo Seabra*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): ERICK CALHEIROS DE LIMA

Introdução: O artigo busca, através de uma caracterização geral do projeto da hermenêutica filosófica de Gadamer, num primeiro momento, e do diálogo com Habermas e Wittgenstein num segundo momento, apresentar a discussão sobre a linguagem humana na comunicação diária e na investigação da realidade. Em Verdade e Método, Gadamer expõe a hermenêutica como uma pesquisa do fenômeno da compreensão em toda a sua amplitude, tomando o caso da obra de arte como paradigma de uma verdade possível para além do método científico. Faz uso da noção de Sprachlichkeit como a substância não apenas do objeto da compreensão humana em geral – a tradição – mas também da própria compreensão em seu atuar. O tema do não-dito (incluindo sua forma mais radical, o inefável ou indizível) impôs-se como componente essencial de todos os problemas analisados, principalmente na situação de contato com idiomas estrangeiros.

Metodologia: A sustentação metodológica do trabalho é conferida pelo exercício de análise interpretativa autônoma, ampliada por atividades subsidiárias concêntricas, uma vez que possuem, como centro comum, o trabalho individual de interpretação de texto, a tentativa de penetrar na rede subterrânea de sentidos e ligações formada pelo tecido da intertextualidade. A partir disso, portanto, espera-se concretizar esta compreensão hermenêutica complementando a leitura feita pelo pesquisador em discussões periódicas com o orientador sobre os pormenores envolvidos na compreensão dos textos da bibliografia principal. Finalmente, um dos recursos metodológicos utilizado é a auxílio interpretativo oferecido pela literatura de apoio, cuja leitura será também objeto de discussão com o orientador.

Resultados: Do ponto de vista estritamente teórico, o presente projeto se ocupou de elucidar o caráter inovador do programa filosófico do segundo Wittgenstein em relação à epistemologia moderna. O aprofundamento aqui pretendido diz respeito justamente a uma reconstrução da apropriação de filosofemas wittgensteinianos do ponto de vista do debate filosófico contemporâneo. Por outro lado, o projeto foi delineado de tal maneira a permitir não somente que o pesquisador complemente sua formação com a leitura de textos clássicos da filosofia contemporânea, mas também para que possa, dado o caráter estratégico do tema e do fio condutor, abrir novos horizontes a serem perseguidos na pós-graduação. Finalmente, espera-se que o pesquisador tenha adquirido um conhecimento acerca do significado de uma intervenção apropriada no âmbito da pesquisa acadêmica em filosofia.

Palavras-Chave: Linguagem – Intersubjetividade – Hermenêutica – Objetividade – Pragmática

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 relação

Conclusão: A conclusão esperada, do ponto de vista estritamente teórico, para o presente projeto de pesquisa é determinada pela natureza específica de seu objeto de estudo. A filosofia da linguagem de Wittgenstein, bem como suas relações às correntes pragmáticas e hermenêuticas, não é somente um tema recorrente no debate contemporâneo, o que lhe confere um estatuto privilegiado na apreensão das orientações presentes no mesmo, mas ergue pretensões teóricas acerca das perspectivas legadas pela história do pensamento ocidental que, mesmo que não pudessem ser verificadas, alçam o pesquisador a um patamar capaz de fornecer uma apreensão sistemática dos principais pontos de vista da filosofia teórica. Além disso, o trabalho tenaz de pesquisa, balizado pelo contato detido com textos canônicos da filosofia contemporânea, conduz o graduando ao desenvolvimento de um método eficaz de enfrentamento de problemas tradicionais da filosofia, o que se revelará profícuo para a conclusão de seu curso de graduação.

Resposta das mudas de diferentes procedências de *Eucalyptus* sp. à utilização do polímero hidroretentor em viveiro.

Bolsista: *Elían Meneses Oliveira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDERSON MARCOS DE SOUZA

Introdução: No Brasil, os plantios de eucalipto estão crescendo largamente, com uma demanda de mercado cada vez maior, sendo este impulsionado por políticas e incentivos fiscais voltados para o setor florestal. Além disso, o país é privilegiado por ter excelentes condições ambientais para o crescimento das florestas de eucalipto. Pesquisas com fins de melhoramento genético do eucalipto também avançam em ritmo acelerado, para alavancar a expansão de plantios cada vez mais resistentes e com maiores taxas de produção de biomassa, já que a participação do setor florestal (florestas plantadas) tem sido bastante expressiva para a economia brasileira. Para isso, empresas florestais têm investido em tecnologia visando à produtividade e à qualidade dos plantios. Estudos com polímero hidroretentor têm sido realizados, uma vez que a disponibilidade hídrica está diretamente ligada ao crescimento das florestas plantadas. Na fase inicial de plantio essa disponibilidade hídrica é decisiva para garantir um alto í

Metodologia: O experimento foi realizado na Fazenda Água Limpa (FAL), pertencente à Universidade de Brasília. A espécie estudada foi *Eucalyptus urograndis*. O experimento foi implantado no delineamento inteiramente ao acaso, no esquema fatorial 5×2 , testando as diferentes dosagens do polímero hidroretentor incorporadas ao substrato de produção de mudas: T1 – 1g de polímero/litro de substrato, T2 – 2g de polímero/litro de substrato, T3 – 3g de polímero/litro de substrato, T4 – 4g de polímero/litro de substrato, T5 – sem adição de polímero, e dois substratos (Bioplant e Fibra de Côco). Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e as médias discriminadas pelo teste de Scott & Knott.

Resultados: Os melhores resultados para a variável altura foram obtidos para os tratamentos sem adição de polímero hidroretentor e com a adição de 1g de polímero hidroretentor, respectivamente. A fibra de coco foi o substrato mais eficiente para as variáveis altura, diâmetro de coleto, peso seco de parte aérea e peso seco total.

Palavras-Chave: *Eucalyptus*, produção de mudas, polímero hidroretentor

Colaboradores:

Conclusão: Para a espécie *Eucalyptus urograndis*, os tratamentos sem adição de polímero hidroretentor e com a adição de 1g de polímero hidroretentor se mostraram mais eficientes para a variável altura. Além disso, o substrato fibra de coco apresentou os melhores resultados para as variáveis altura, diâmetro de coleto, peso seco de parte aérea e peso seco total.

O sistema médico de terapeutas populares na Região do DF e Entorno: o caso das(os) raizeiras(os)

Bolsista: Elias Rodrigues Barbosa Junior

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): SILVIA MARIA FERREIRA GUIMARAES

Introdução: Os usos de plantas medicinais e a alimentação inserem-se em um saber/fazer inter-relacionado em grupos sociais localizados, como na cidade de Alto Paraíso (GO). A intenção deste trabalho é observar como os(as) raizeiros(as) percebem essa relação entre plantas medicinais e alimentos do cerrado sendo manipulados e usados tendo em vista a busca por bem-estar. Há uma linha tênue separando plantas medicinais e alimentos e as pessoas que detém o saber/fazer sobre plantas medicinais, também, conhecem o quê e como se deve comer algo, ao longo do ciclo da vida. O objetivo deste trabalho é compreender, para os(as) raizeiros(as) de Alto Paraíso, o papel da alimentação e das plantas medicinais na manutenção da saúde.

Metodologia: Este trabalho encontra-se em desenvolvimento. Está sendo utilizado o método etnográfico. Foi feita uma ida a campo para mapear e identificar possíveis colaboradores para a pesquisa. Nesta primeira ida, em jan/2012, foram feitas algumas entrevistas e essas já mostraram a relação estreita estabelecida por alguns raizeiros entre plantas medicinais e alimentação. O presente trabalho tem duração de dois anos, terá fim em agosto de 2013 e contará com mais duas idas a campo (julho/2012 e dez-jan/2013) à cidade de Alto Paraíso de GO.

Resultados: Os resultados preliminares demonstraram a importância de alimentação para alguns raizeiros de Alto Paraíso (GO), o que redirecionou o trabalho, agora, voltado para a inter-relação entre alimento e plantas medicinais ou observando os alimentos como medicamentos. Ao longo do ciclo de vida da pessoa há alimentos quentes/frios, com muita ou pouca “reima” e, nesse universo, há alguns alimentos que devem ser usados para fortalecer, prevenir ou restabelecer a saúde de uma pessoa.

Palavras-Chave: terapeutas populares, plantas medicinais e alimentação

Colaboradores:

Conclusão: As primeiras investidas em campo demonstraram a linha tênue que separa o alimento do medicamento ao longo do ciclo de vida de uma pessoa. Assim, as escolhas do quê comer ou como comer ainda são importantes no grupo social estudado, principalmente se a pessoa vive alguma fase liminar no seu ciclo de vida (menstruação, pós-parto, etc).

Estudo Quantitativo dos Níveis de Depressão e Ansiedade em Gestantes com Diabetes Mellitus Gestacional (DMG)

Bolsista: Elisa Alves Fonseca e Silva

Unidade Acadêmica: Psicologia

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Sergio Henrique De Souza Alves

Introdução: Este artigo tem como tema central o Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), doença a qual ainda não tem sua etiologia completamente elucidada, mas que deve ser rastreada em todas as gestantes independente da presença ou não de fatores de risco. Na mulher não diabética, a gravidez está associada com profundas alterações no metabolismo energético, logo, o DMG é caracterizado como qualquer nível de intolerância a carboidratos em diferentes graus de intensidade com início ou diagnóstico durante a gestação, resultando em hiperglicemia de gravidade variável.

Metodologia: Tendo em vista os efeitos que uma gravidez de alto risco traz, este trabalho levantou dados quantitativos que subsidiassem reflexões sobre as mudanças decorrentes do diagnóstico da doença e suas consequências para a mãe e o feto. Para tanto, foram aplicadas as Escalas de Ansiedade e de Depressão de Beck em 20 (vinte) grávidas sem complicações glicêmicas e em 20 (vinte) mulheres que receberam o diagnóstico da doença, pela primeira vez, nesta gestação com o objetivo de comparar seus graus de ansiedade e depressão.

Resultados: Os resultados mais altos foram apresentados pelo grupo de gestantes com DMG, tendo elas apresentado uma média de ansiedade 3,64% maior em números absolutos.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus Gestacional, depressão, ansiedade.

Colaboradores:

Conclusão: Na escala de depressão, essa diferença chegou a 15,71%. Sabido que o DMG é uma doença crescente em todo o mundo e que está diretamente relacionada com vários aspectos não só fisiológicos, faz-se necessário um acompanhamento dessas mulheres por outros profissionais da saúde além do médico, entre eles o psicólogo, objetivando elaboração dos aspectos referentes à doença e suas repercussões emocionais.

Édipo Rei à luz da Poética e da Ética Nicomaquéia

Bolsista: *Elisa Campo Dall'Orto Corrêa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): LORAINÉ DE FATIMA OLIVEIRA

Introdução: O propósito deste trabalho é pensar Édipo Rei à luz dos conceitos aristotélicos de imitação (mimesis), catarse (kátharsis), erro trágico (hamartía) e felicidade (eudaimonía). Neste trabalho, utilizou-se a Ética Nicomaquéia para aprofundar os desdobramentos éticos dos conceitos de mimesis, kátharsis e hamartía explorados por Aristóteles na Poética. Assim, primeiramente, discute-se o papel das emoções na mimesis e na kátharsis, e o significado educacional desses dois processos através de passagens centrais da Poética. Em seguida, discute-se o conceito de hamartía, bem como os seus desdobramentos na eudaimonía aristotélica, sobretudo, a partir da relação entre ação e acaso, tal como é desenvolvida na Ética Nicomaquéia. Deste modo, pretende-se contribuir para o diálogo entre a tragédia e a filosofia enquanto modos de entender a vida humana.

Metodologia: Esta pesquisa propõe-se discutir as relações entre a tragédia e a filosofia a partir da Poética e da Ética Nicomaquéia, de Aristóteles, e da tragédia Édipo Rei, de Sófocles. Seguindo a metodologia tradicional em história da filosofia antiga, leram-se textos dos autores estudados em traduções para as línguas hodiernas, cotejando com edições na língua original, neste caso, grego, conforme os conhecimentos da aluna. Neste trabalho, utilizaram-se traduções em língua inglesa e portuguesa da Poética, da Política, da Ética Nicomaquéia e da Retórica, de Aristóteles, e de Édipo Rei de Sófocles. O uso comparativo de várias traduções dessas obras é, assim, fundamental para a interpretação do texto. Ademais, para auxiliar na compreensão dos problemas filosóficos abordados, utilizaram-se obras de Claude Calame, Pierre Grimal, Stephen Halliwell, Martha Nussbaum, Fernando Rey Puente, Jacqueline de Romilly, Charles Segal, T.C.W Stinton, Carmen Trueba, Jean Pierre Vernant e Pierre Vidal Naquet.

Resultados: Como resultados, observa-se que os conceitos de imitação (mimesis), catarse (kátharsis) e erro trágico (hamartía), desenvolvidos por Aristóteles na Poética possuem desdobramentos éticos, uma vez que implicam ensinamentos sobre as emoções humanas. Ademais, observa-se que a tragédia grega, segundo Aristóteles, aborda principalmente a vida humana. Deste modo, conclui-se que o conceito de felicidade (eudaimonía), tal como aparece na Ética Nicomaquéia, relaciona-se com a tragédia na medida em que explora a relação entre vida e sorte. O estudo da tragédia à luz de conceitos éticos, além de estéticos, constitui por um lado, um desdobramento do PIBIC 2011/12, no qual a aluna concentrou-se no estudo da Ética a Nicômaco. Com a atual pesquisa, por outro lado, a aluna propõe uma interpretação da tragédia Édipo Rei passível de suscitar nova investigação, por exemplo, sobre o complexo conceito de erro trágico (hamartía).

Palavras-Chave: Imitação (mimesis), Catarse (kátharsis), Erro trágico (hamartía), Felicidade (eudaimonía), Ação, Tragédia.

Colaboradores:

Conclusão: Conclui-se que o processo de reflexão sobre a vida humana desencadeado pela imitação (mimesis) é completado pela catarse (kátharsis) do medo e da piedade – emoções suscitados pela tragédia através dos artifícios da peripécia, do reconhecimento e da empatia entre o público e a representação trágica. A tragédia de Édipo é deflagrada por uma espécie de erro trágico (hamartía) – tipo de erro irrevogável com consequências catastróficas. A hamartía de Édipo impede que este seja considerado feliz (eudáimon). Analogamente, o homem que viver infortúnios como os de Édipo dificilmente poderá ser considerado eudáimon. Por fim, conclui-se que a interpretação do personagem Édipo, de Édipo Rei, à luz dos conceitos aristotélicos de mimesis, kátharsis, hamartía e felicidade (eudaimonía), pode auxiliar a interpretar Aristóteles sob um novo olhar, além de reconhecer o estatuto da tragédia enquanto tipo de discurso dotado de importância filosófica.

Novos Registros de Rotíferos no Lago Paranoá- Brasília-DF

Bolsista: *Elisângela Reis Rangel*

Unidade Acadêmica: Ciências Biológicas

Instituição: UDF

Orientador (a): *Ciro Yoshio Joko*

Introdução: Os rotíferos são animais de grande importância ecológica, possuem uma alta taxa reprodutiva e são responsáveis por uma parcela da condução de energia dentro da teia trófica, além de participarem da ciclagem de nutrientes, podem também ser um controlador do volume de fitoplâncton no ambiente e sua relação íntima com aspectos limnológicos faz com que possam ser utilizados como possíveis indicadores das condições ambientais. Os primeiros estudos sobre a comunidade zooplancônica do lago tiveram início em 1965, desde então vários trabalhos vem sendo realizados sobre a comunidade e seus aspectos ecológicos, em 2011, foi realizada uma revisão das espécies de rotíferos que ocorrem no lago Paranoá, foram registradas até o período da revisão, 71 táxons de rotíferos. O presente estudo tem como objetivo contribuir para o conhecimento dos rotíferos do lago Paranoá, analisando amostras de zonas litorâneas do lago, local negligenciado por anos nos estudos realizados desde 1965 até hoje.

Metodologia: O Lago Paranoá criado em 1959 para melhorar o clima da região, gerar energia elétrica, proporcionar o lazer e paisagismo, sendo um dos corpos hídricos mais importantes de Brasília. As coletas foram realizadas na região litorânea do lago Paranoá, tentando coletar o maior número de habitat distintos. A água foi coletada com balde e passada em rede de plâncton de 68 micrometros de abertura e logo após fixadas em álcool 70% e conservadas em potes de vidro. A triagem foi feita em câmaras de Sedwick-Rafter sob microscópio óptico, os organismos encontrados foram retirados com pipeta e a identificação foi feita utilizando com auxílio de bibliografias especializadas da área.

Resultados: Vale ressaltar que o estudo está em andamento e que os dados até o momento são preliminares, mas já com grande relevância. Até o momento, foram encontrados quatro novos táxons *Lecane bulla*, *Lecane cornuta*, *Platya leloupi*, *Beauchampiella eudactylota* em apenas uma amostra analisada.

Palavras-Chave: Rotifera, Zooplâncton, Taxonomia, Brasília-DF

Colaboradores: *Ciro Yoshio Joko e Luciana Mendonça Galvão*

Conclusão: Até o momento os dados vêm demonstrando que as espécies de rotíferos do lago Paranoá ainda estão subestimadas, sendo possível que ainda existam registros de novos táxons registros no decorrer do desenvolvimento do estudo. Mas até o momento os resultados já são positivos em termos de conhecimento da fauna de rotíferos do lago.

Manifestações artísticas japonesas

Bolsista: *Elise Hirako Dias*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas

Instituição: UnB

Orientador (a): SORAIA MARIA SILVA

Introdução: Essa pesquisa investigou algumas das diversas manifestações culturais japonesas, desde a artes tradicionais como o odori, o origami e o teatro Nô até a dança pós-guerra butoh como também a artista contemporânea Mariko Mori em busca de inspiração para criação de uma performance. Considerando que a manifestação é uma expressão pública e coletiva de uma opinião e sentimento, que o conceito de cultura está conectado diretamente a um conceito antropológico onde os costumes e traços sociais são considerados parte fundamental para formação cultural, serão abordados algumas impressões que foram compilados através da observação e do estudo. Contudo não é objetivo desta levantar uma abordagem sociológica profunda, mas sim, de considerá-la relevante para as escolhas de cada manifestação artística.

Metodologia: Observação, participação e análise de manifestações culturais nipo-brasileira tais como: associação cultural nipo-brasileira de Anápolis – GO, Undokai, que é um evento desportivo onde a as relações entre as famílias japonesas, Animês como Jiraya, Sakura Card Captures, Pokemon, Dragon Ball Z, Sailor Moon, Love Hina entre outros fizeram parte da formação de diversos jovens, Nos primeiros trabalhos da artista contemporânea japonesa Mariko Mori pode-se constatar uma referência direta a pop japonesa seja pelos figurinos e maquiagens. Nas performances como Play with me, Love Hotel e Tea ceremony ela questiona o lugar da mulher na sociedade.

Resultados: Quando se é emitido o nome Japão, normalmente tende-se a associar aos produtos tecnológicos, mangás e artes marciais. Por ele ter se tornado uma grande potencia mundial através das exportações temos uma vaga noção sobre aspectos culturais. No entanto esta cultura vai muito além de uma representação simplista e globalizada. O Japão que é importado também é história, crença, tradição, família, dança, teatro e filosofia.

Palavras-Chave: odori, origami, teatro Nô, butoh, cultura japonesa

Colaboradores: Soraia Maria Silva Doutora em Literatura pela Universidade de Brasília Professora do Departamento de Artes Cênicas (CEN) do Instituto de Artes (IDA) da Universidade de Brasília (UnB) Coordenadora do Coletivo de Pesquisa em Dança – Eros Volúcia (CDPdan)

Conclusão: O fascínio a cultura japonesa foi o estímulo para conhecer as peculiaridades deste país envolvente. Presenciar expressões artísticas variadas e buscar compreender a filosofia de vida dos japoneses e descendentes que contribuíram para a evolução e transformação do mundo. A permanência do pensamento de que compreensão de que se deve abrir mão de si em prol da comunidade fez o Japão ser um país tão rico culturalmente e economicamente. Certamente esta pesquisa não contemplará todas as manifestações culturais japonesas, contudo, tem-se uma pequena contribuição para aqueles que têm curiosidade pela terra do sol nascente.

Ética e Estética nos contos de Lima Barreto

Bolsista: *Elizabete Barros de Sousa Lima*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDRÉ LUIS GOMES

Introdução: O presente artigo visa discutir as tensões entre ética e estética nos contos: “Harakashy e as escolas de Java”, “O homem que sabia javanês”, “Uma academia da roça” e “A ave estranha (uma anedota do reino dos Perus)” do escritor carioca Lima Barreto (1881-1922). Em linhas gerais, o objetivo do trabalho é analisar tais tensões em consonância à visão particular desse escritor acerca das transformações sociais que se desenvolveram em fins do século XIX e início do século XX. Para tal intento buscou-se analisar as problemáticas observadas por Barreto no tocante à recepção da obra literária bem como ao tratamento dispensado à figura pública do escritor nesse período em questão.

Metodologia: O trabalho em questão amparou-se na leitura de livros que refletissem acerca da ética e da estética dentro da obra de arte bem como as antinomias que estão imersas nessa relação para, posteriormente, poder analisar a implicância desses conceitos dentro da obra do escritor carioca Lima Barreto. Para tanto procurou observar dentro dos contos do romancista sua visão acerca dos conceitos explicitados acima.

Resultados: Perante a análise da obra do autor em consonância com as teorias estudadas foi possível perceber como o pensamento barreteano caminhava em comunhão com uma das teorias escolhidas. Lima Barreto, leitor de Jean-Marie Guyau, pegou essa obra como base para refletir as questões sociais dentro de sua obra. Em linhas gerais, a obra do autor está diretamente voltada para a reflexão dos problemas que envolvem a população pobre, ressaltando que a estética mais rica é uma estética social, que visa retratar os fatos sociais. Essa é a função do romancista, essa é a ética literária.

Palavras-Chave: Lima Barreto, ética, estética, contos, literatura.

Colaboradores: Prof. Ms. Dirlenvalder do Nascimento Loyolla. Professor da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes. Doutorando da Universidade de Brasília, com tese intitulada “De Bagatelas e Marginálias: cultura intelectual e revide ao Poder nas crônicas de L

Conclusão: Lima Barreto, escritor que nasceu em fins do século XIX, se consagra dentro da literatura com uma obra literária no início do século XX. Para esse romancista, Autor tanto de romances, crônicas, contos entre outros, a ética literária deve estar pautada na representação dos problemas sociais, deve ser uma literatura de denúncia. Seus contos, parte muito rica da produção do autor, reflete sobre diversas questões que perpassam a cidade do Rio de Janeiro, entre elas, a literatura. O autor denuncia uma forma literária parnasiana, voltada para modelos clássicos, tendo como única preocupação a forma, sem nenhuma preocupação social.

Trajatória cênica/ DF nas páginas do Jornal de Brasília (1972-1982)

Bolsista: *Elizangela Guimaraes de Melo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): ELIZÂNGELA CARRIJO

Introdução: Este texto é fruto de uma pesquisa de iniciação científica para interpretar parte da trajetória cênica do Distrito Federal (DF), segundo as reportagens do Jornal de Brasília (JrBsB), produzidas entre 10 de dezembro de 1972 e 31 de dezembro de 1982. Para alcançar esse objetivo e colaborar com as reflexões sobre as memórias e histórias da área teatral, inventariamos mais de três mil de jornais e notamos que os grupos teatrais desvelados pelas reportagens indicavam alguns dos percursos cênicos da cidade.

Metodologia: A metodologia da pesquisa foi dividida em: Etapa 1) Levantamento bibliográfico, leitura e debate dos referenciais teóricos. Etapa 2) Elaboração da metodologia a ser aplicada no trabalho de campo, no Centro de Documentação do JrBsB, produção dos instrumentos e procedimentos que inventariassem as reportagens. Etapa 3) Aplicação da metodologia, coleta, organização e sistematização do conteúdo. Etapa 4) Avaliação da metodologia e dos resultados alcançados. Etapa 5) Elaboração do texto final.

Resultados: Realizamos o levantamento de reportagem na intenção de perceber parte das trajetórias cênicas no DF, segundo as reportagens do Jornal de Brasília (1972-1982). Após sete meses de trabalho, folheando página por página de mais de três mil jornais, encontramos, lemos e tabulamos 2800 reportagens sobre o teatro no DF. Da análise dessas notícias, os conjuntos com atores e atrizes se destacaram como pautas da trajetória cênica na cidade, mostrando a circulação de 149 nomes de grupos teatrais ao longo de uma década de jornal. O período entre 1975 e 1982 se mostrou mais efervescente que os de 1972 a 1974, indicando que os números de grupos saltaram de 8 ou 13 para o patamar dos 20 a 39 grupos em circulação, sendo o ápice quantitativo em 1978 com o registro de 39 nomes de grupos cênicos, conforme apontamos em quadros e gráfico.

Palavras-Chave: Teatro. Grupos de teatro. Distrito Federal. Jornal de Brasília. Levantamento de reportagens.

Colaboradores:

Conclusão: Com base na lacuna de fontes documentais que registram e analisam as histórias do teatro/ DF, e, na ausência de ações e de debates que promovam o patrimônio e a memória cênica local, nos propusemos a interpretar parte da trajetória cênica do DF. Inventariamos documentos e informações jornalísticas concernentes ao tema, nas reportagens do Jornal de Brasília, publicadas entre 1972 e 1982. Ao realizarmos a pesquisa encontramos 2800 registros sobre o teatro no DF, que apontaram a circulação de 149 grupos teatrais pela cidade. Essas descobertas redimensionam as possibilidades de reflexão sobre o teatro no DF, comprovam movimentação cênica na cidade mesmo no período da Ditadura Militar, trazem fontes sobre a área e consubstanciam a importância do levantamento de reportagem como canal de pesquisa para produção de novos conhecimentos que abarquem as memórias cênicas da cidade.

Perfil sócio demográfico e epidemiológico, Ceilândia - DF

Bolsista: Elizete de Sousa Carvalho de Paulo

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): PATRICIA MARIA FONSECA ESCALDA

Introdução: A implantação do Programa Saúde da Família (PSF) em 1994 é um marco na incorporação da estratégia de atenção primária na política de saúde brasileira. O agente comunitário de saúde (ACS) compõe a equipe saúde da família e tem como território de atuação a microárea, que é determinada por um conjunto de domicílios que está sob a responsabilidade sanitária da ESF. De acordo com o MS apenas 26,04% do Distrito Federal estão cobertos pela ESF. As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) tem assumido uma importância no perfil de saúde dos diversos grupos populacionais, constituindo como um dos principais problemas de saúde pública na atualidade. O diabetes tem ocasionado elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida, alto grau de limitação das pessoas em suas atividades de trabalho e de lazer, além de resultar no agravamento das iniquidades sociais. O objetivo deste estudo foi identificar o perfil sócio demográfico e epidemiológico da microárea de atuação dos ACSs.

Metodologia: Estudo realizado no Setor Habitacional Sol Nascente – considerada o segundo maior aglomerado do Brasil. A coleta de dados ocorreu no período de Junho de 2012 a Maio 2013, na área de atuação de uma Equipe de Saúde da Família (ESF). A fonte de dados utilizados para coleta foi a Ficha “A”, um dos instrumentos de trabalho dos ACS que contempla o cadastro das famílias da microárea. As variáveis coletadas da ficha foram: ocupação, idade, sexo, alfabetização, renda mensal, posição familiar, quantidade de pessoas residentes em cada domicílio. Também foram coletados os pontos, por GPS, de cada domicílio que contem diabéticos a fim de georeferenciar os domicílios. Para o processamento e análise de dados foi utilizado o software Epi Info versão 3.3.2 de 2005.

Resultados: Dos 37 acometidos por essa morbidade, 19 (51,4%) foram do sexo masculino e 18 (48,6%) do feminino. A média de moradores por domicílios é de 3,9 pessoas por residência. Todos os diabéticos são alfabetizados. A maioria das pessoas acometidas com essa doença 62,2% (23) se declarou chefes de família. As esposas tiveram a frequência de 29,7% (11) dos casos, os 8,1% (3) representavam outros membros da família. As microáreas A e B apresentam uma distribuição de 18 diabéticos, já as microáreas E e H são as que possuem a menor distribuição, contando com 3 diabéticos em cada microárea. Foi possível identificar que a distribuição do diabetes aumenta com a idade, a partir dos 50 anos concentra a grande maioria dos diabéticos. Em relação à ocupação os aposentados, e também entre os que não possuem trabalho formal como: donas de casa/desempregados somaram 59,4% (22) dos casos. Em 35,1% dos casos, os diabéticos não possuem renda nenhuma. A UBS fica distante dos domicílios.

Palavras-Chave: Programa de Saúde da Família, Doenças Crônicas Não Transmissíveis, Agente Comunitário de Saúde.

Colaboradores: Rafael de Castro Catão

Conclusão: O estudo demonstrou que o perfil dos diabéticos cadastrados pela ESF foi de indivíduos idosos e do sexo masculino. As microáreas que constituem o território de atuação dos ACS, portanto contempla os domicílios que residem os diabéticos, estão distantes da unidade básica de saúde, o que pode representar uma barreira para o acesso à assistência integral aos diabéticos. É necessário estabelecer um planejamento para a saúde de forma a descentralizar os serviços cada vez mais próximos das residências das famílias. Estudos desta natureza auxiliam a conhecer a população portadora de diabetes para o possível monitoramento desse agravo.

Avaliação da ação de proteínas supressoras do silenciamento gênico na interação vírus-hospedeiro em várias linhagens celulares de inseto

Bolsista: *Ellen Fernandes de Freitas Pires*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): VIRGINIA CARLA DE OLIVEIRA

Introdução: O silenciamento de RNA de interferência (RNAi), é o termo que descreve o mecanismo de silenciamento gênico pós-transcricional que atua em organismos eucarióticos na defesa contra a invasão de materiais genéticos exógenos oriundos de vírus, por exemplo. Com o tempo, os vírus adquiriram algumas proteínas exclusivas com a capacidade de impedir o silenciamento de RNAi em diversos locais do processo, como por exemplo, a proteína AC2, de vírus de planta. Neste contexto, este trabalho objetivou investigar a ação da proteína AC2 do Begomovirus Tomato severe rugose virus (TSRV) em célula de inseto.

Metodologia: Foi construído um baculovírus recombinante que codifica o gene AC2 supressor de silenciamento (Oliveira et al., 2010). O baculovírus recombinante foi chamado vAcAC2. A proteína recombinante expressa foi detectada por imunomarcação. O efeito da proteína AC2 de TSRV foi analisado durante a co-infecção do baculovírus recombinante vAcAC2 e do selvagem BmNPV, em uma linhagem de célula de inseto não-permissiva à infecção por BmNPV, de TN-5B (derivada de *Thicoplusia ni*), visualizado por uma microscópio invertido.

Resultados: Foi possível a identificação da proteína AC2 no ensaio de western-blot. Na visualização em microscópio invertido, em células não-permissivas de TN-5B, o vírus selvagem BmNPV apresentou efeito citopático e produção de poliedros virais, uma proteína produzida durante o estágio tardio da infecção viral, durante a co-infecção com vAcAC2.

Palavras-Chave: baculovírus recombinante, proteína supressora, silenciamento gênico, begomovírus, siRNA, células de insetos.

Colaboradores: Prof. Dr. Renato Oliveira Resende Prof. Dr. Bergmann Morais Ribeiro Prof. Dr. Tatsuya Nagata

Conclusão: Conclui-se que a proteína AC2 pode ter uma possível função supressora de silenciamento gênico na célula TN-5B, quando permitiu a produção de poliedros de um vírus selvagem que não se replica nessa linhagem. O efeito da proteína AC2 como supressora será analisado em outras linhagens celulares de inseto, permissivas e inclusive, em díptera, como C6/36 (derivada de *Aedes albopictus*) e, com outros ensaios, como por exemplo, detecção de ausência de RNA de interferência (RNAi), fenótipo característico de supressão de silenciamento gênico, nas células co-infectadas com vAcAC2.

Propostas de atividades interculturais através do uso da internet no ensino e aprendizagem de francês língua estrangeira

Bolsista: *Ellienne Maria Soares Xavier dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução

Instituição: UnB

Orientador (a): MARA LUCIA MOURÃO SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estudo da questão dos prazos para a análise prévia de atos de concentração pelo CADE

Bolsista: Ellysson Sebastian de Araujo Rocha

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): ANA DE OLIVEIRA FRAZÃO

Introdução: O escopo da presente pesquisa foi analisar, tendo como base a nova lei antitruste do Brasil, o instituto do gun-jumping, que pode ser brevemente definido como uma infração ao dever de notificação prévia, seja por consumação prematura da operação ou por troca indevida de informações sensíveis. Ao longo da pesquisa, analisou-se a nova sistemática de análise de concentrações no Brasil - que agora é prévia, não mais posterior - e com isso estudou-se como o tema do gun-jumping poderá ser encarado no Brasil. A doutrina estadunidense, nesse contexto, foi de fundamental importância para o correto entendimento a respeito do tema.

Metodologia: A metodologia resumiu-se à análise detalhada da doutrina, jurisprudência e legislação, brasileiras e americanas, pertinente aos temas da análise prévia e do gun-jumping.

Resultados: A pesquisa pode mostrar as razões pelas quais o gun-jumping desperta tantos receios nos EUA e em que medida ele deve ser analisado pela autoridade antitruste brasileira.

Palavras-Chave: Gun-jumping. Antitruste. Atos de concentração. Análise prévia. Informações sensíveis. CADE. Due diligence. Planos de transição.

Colaboradores: A pesquisa não teve colaboradores, resultou da interação entre o pesquisador e a sua orientadora.

Conclusão: A hipótese inicial, diante da escassa jurisprudência presente no cenário internacional, foi de que, caso as empresas adotassem as mesmas cautelas observadas no exterior, dificilmente o gun-jumping seria de fato um grande problema a ser enfrentado no Brasil. Todavia, concluiu-se que o gun-jumping é sim algo que desperta preocupações no Brasil, motivo pelo qual a pesquisa chegou a propor alguns cuidados e cautelas para que os participantes de atos de concentração não pratiquem condutas que venham a ser enquadradas como gun-jumping.

Identificação do material a ser sistematizado

Bolsista: *Elton Dantas Araujo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Métodos e Técnicas

Instituição: UnB

Orientador (a): CRISTINA MARIA COSTA LEITE

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Determinação do teor proteico em cultivares da mandioca melhorados geneticamente.

Bolsista: Emanuel José Rodrigues de Magalhães

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): NAGIB MOHAMMED ABDALLA NASSAR

Introdução: Apesar de possuir um alto teor de amido como fonte energética, a mandioca comum é carente em relação a outros nutrientes importantes, como a proteína. Os cultivares de mandioca comum possuem baixo teor de proteína, que variam de 1 a 2% com relação a massa seca, valores considerados baixos em relação a outras culturas. Porém, através de técnicas de melhoramento genético, como a hibridização interespecífica, características desejáveis em espécies silvestres e ausentes na mandioca comum podem ser transferidas às plantas cultivadas, e os teores de alguns nutrientes podem ser melhorados, dentre estes, o teor proteico. Outra técnica de melhoramento genético de plantas de propagação vegetativa, como a mandioca, é a poliploidização, que acarretaria em acréscimo da biomassa e aumento na produção de proteína e outros nutrientes.

Metodologia: O objetivo dessa pesquisa é determinação de nitrogênio total e posterior quantificação do teor proteico de alguns cultivares da mandioca melhorados citogeneticamente, utilizando o método de Kjeldahl (AOC, 1990). A determinação do teor proteico é feita em quatro etapas: Digestão das amostras, destilação do nitrogênio, titulação e cálculos. O volume gasto na titulação será de HCl 0,1N, com fator de correção igual a 1,0381. Após verificado o volume gasto de HCl 0,1N na titulação, realizam-se os seguintes cálculos para quantificação de nitrogênio total e também sua conversão em nitrogênio proteico.

Resultados: A porcentagem de proteína obtida para cada variedade analisada foi: UnB 201 Diploide = 2,72%, UnB 201 Poliploide = 3,6%, UnB 530 Diploide = 2%, UnB 530 Poliploide = 2,5%, ICB 300 Diploide = 5,8%, ICB 300 Poliploide = 3%, ICB 338 = 3,7%, UnB Santa Catarina = 2,8%, UnB 122 = 4,74%. A partir desses dados, podemos perceber que os híbridos de mandioca desenvolvidos pela Universidade de Brasília apresentaram teor proteico superior ao valor encontrado na espécie comum da mandioca, que é em torno de 1,5%, principalmente as variedades ICB 300 diploide, ICB 338, UnB 122 e UnB 201 Poliploide.

Palavras-Chave: Mandioca, proteína, híbridos interespecíficos, poliploidização, melhoramento citogenético.

Colaboradores: Nayra Bomfim, Danielle Hashimoto, Isabella Bonato, Rayssa Roriz, Fernanda Altino, Moisés Mendonza.

Conclusão: O estudo realizado permitiu identificar híbridos da mandioca com elevado teor proteico quando comparados à espécie comum. Dentre esses híbridos, destacamos as variedades ICB 300 Diploide, ICB 338, UnB 122 e UnB 201 Poliploide. A poliploidização mostrou-se positiva em relação à variedade UnB 201, pois houve considerável ganho proteico em relação a UnB 201 diploide. Os híbridos avaliados possuem um grande potencial de se tornarem cultivares da mandioca produzidos em larga escala, visando melhorar às condições nutricionais da espécie e sua distribuição no mundo.

Representação da sociedade civil: a interação das arenas deliberativas nacionais de Assistência Social

Bolsista: Emanuella Bandeira de Albuquerque

Unidade Acadêmica: Instituto de Ciência Política

Instituição: UnB

Orientador (a): DEBORA CRISTINA REZENDE DE ALMEIDA

Introdução: Esta pesquisa teve o objetivo geral de avaliar a articulação das arenas deliberativas de Assistência Social no nível nacional e a representatividade de seus atores. A questão central que orientou o projeto foi em que medida as instituições participativas se articulam de modo a produzir decisões mais próximas das demandas dos cidadãos. Orientados pela teoria democrática deliberativa, os alunos buscaram compreender se os cidadãos representativos que atuam no Conselho Nacional e na Conferência Nacional de Assistência Social se conectam com outros espaços de representação e participação e qual tem sido sua relação com o sistema político. A articulação entre estas arenas mistas – compostas por atores governamentais e societais – é relevante do ponto de vista da democratização da política, uma vez que as deliberações das conferências devem ser avaliadas pelo CNAS, permitindo a consideração de diretrizes que foram formuladas a partir de uma ampla participação.

Metodologia: O trabalho se baseou em metodologia qualitativa e quantitativa, a partir de diferentes técnicas de pesquisa. Primeiro, apresenta pesquisa bibliográfica sobre participação e representação da sociedade civil, bem como sobre sistemas deliberativos. Segundo, realiza pesquisa empírica sobre a atuação do Conselho Nacional e da Conferência Nacional de Assistência Social. No que tange à análise da representatividade dos atores do CNAS e sua articulação com a Conferência, a sociedade e o Estado, utiliza dados produzidos pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Sobre a articulação deliberativa da Conferência com o Conselho, realiza uma pesquisa documental no Relatório Final da VII Conferência Nacional de Assistência, realizada em 2009. Por fim, o projeto empreende pesquisa documental nos regimentos internos do CNAS e da Conferência, a fim de avaliar as regras que organizam esses processos, as quais têm sido consideradas importantes conectores entre as arenas deliberativas.

Resultados: A pesquisa conclui que existem regras em ambas arenas voltadas para a inclusão dos atores no sistema, a partir da participação dos conselheiros na convocação, organização e participação na Conferência. Os resultados deliberativos da Conferência devem ser encaminhados pelos conselheiros, o que demonstra uma preocupação do desenho institucional com a articulação. Já no que se refere à representatividade, as regras apresentam a fragilidade destes espaços na inclusão da pluralidade. A análise do perfil dos conselheiros e sua opinião sobre a articulação deliberativa confirma estes limites na representação, especialmente no que tange à alta escolaridade, concentração de gênero masculino e das regiões Sudeste e Centro-Oeste, baixa conexão do Conselho com o sistema político e com a sociedade em geral. Por fim, a análise do processo conferencista aponta que estes limites são conhecidos pelos atores que compõem este sistema, os quais propõem medidas diretamente relacionadas a este problema.

Palavras-Chave: Articulação deliberativa, representatividade, conselho nacional, conferência nacional, Assistência Social

Colaboradores: Caio Eduardo Jardim Antonio Gabriella Tanmye Kashiwakura Gabriela Silva Ferreira

Conclusão: O novo olhar sobre a articulação das arenas deliberativas da sociedade civil abre um campo de possibilidades no que se refere às formas legítimas de mediação da relação entre Estado e sociedade. Os limites e potencialidades dessas inovações ainda são pouco conhecidos e o exame das ideias expostas por esta corrente teórica contribui para ampliar a discussão sobre participação e representação. A principal conclusão do trabalho é que existe uma interseção dos próprios atores que compõem esses espaços, intercalando sua atuação e constituindo-se não apenas como atores singulares, mas atores sistêmicos. Mas ao pensarmos a legitimidade desses atores e espaços a partir da sua interseção sistêmica com outros espaços de deliberação e representação, percebemos que estas instituições ainda não se configuram de maneira sistêmica. Existe uma distância entre elas, o sistema político e a sociedade, que pode comprometer a sua legitimidade enquanto instituições representativas da pluralidade.

Estratégias orais versus estratégias escritas em Plutarco: tradução e estudo linguístico da Vida de Cícero, de Plutarco

Bolsista: *Emanuelle Alves Melo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Lingüística, Português, LÍng Clás

Instituição: UnB

Orientador (a): SANDRA LUCIA RODRIGUES DA ROCHA

Introdução: O objetivo deste trabalho é apresentar recursos tipicamente da oralidade na biografia Vida de Cícero, escrita em grego antigo por Plutarco por volta do século I d. C.. A análise desses recursos está centralizada em todas as orações em que aparece o advérbio de tempo nun, que significa “agora”, devido ao seu caráter dêitico.

Metodologia: Por analisar uma língua que não é falada na atualidade, este trabalho irá observar recursos orais comuns às línguas modernas que são utilizadas na escrita, pois, a partir dessa observação, será verificada a possibilidade de comparar os recursos orais na escrita das línguas modernas com os da escrita no grego antigo.

Resultados: A partir da seleção de todas as orações em que ocorre o advérbio dêitico nun na Vida de Cícero, observou-se que, além de ele estar presente em representações de fala, o dêitico nun, quando se encontra em uma oração relativa e coordenada, está inserido em estruturas parentéticas, que são recursos orais que aparecem na escrita, pois elas funcionam com desvios momentâneos da narrativa a fim de estabelecimento de interação entre seus interlocutores (Jubran, 1999). Também, observou-se que, nessas inserções parentéticas, ocorre outro recurso da oralidade, que é a mudança de tempos verbais (Tannen, 1982), pois, ao inserir o parêntese, Plutarco muda o tempo da narrativa, que está no passado, para o presente.

Palavras-Chave: oralidade em textos escritos, estruturas parentéticas, mudanças de tempos verbais, dêiticos, língua grega

Colaboradores:

Conclusão: Após a análise, verifica-se que a Vida de Cícero é composta de recursos orais. No caso dos parênteses, eles foram utilizados para fins de interação, ou seja, tornar clara ao leitor uma informação que lhe pode ser obscura. Quanto à mudança de tempo verbal, ela ocorre devido à inserção do parêntese com o advérbio nun, pois há a necessidade de a narrativa, que está escrita com verbos no passado, recorrer ao presente, a fim de tornar o texto compreensível ao leitor.

Composição e Distribuição Temporal dos Anuros (Amphibia) do Parque Nacional de Brasília, DF

Bolsista: *Emayre Rebecca dos Santos Campos*

Unidade Acadêmica: Curso de Ciências Biológicas

Instituição: UCB

Orientador (a): Debora Leite Silvano

Introdução: O Brasil é o país que apresenta a maior diversidade de anfíbios no mundo. Porém, pouco se sabe sobre a distribuição, história natural e ecologia desse grupo e essas informações são relevantes para a formação de planos de conservação. As Unidades de Conservação constituem uma das principais ferramentas para a preservação e restauração dos ecossistemas. Apesar disso, unidades como o Parque Nacional de Brasília sofrem por conta da ocupação antrópica desordenada nos seus arredores, tornando estudos de biodiversidade dentro desses ambientes protegidos importantes. A reprodução é o que determina a sazonalidade dos ciclos de vida, sendo influenciada principalmente pela precipitação e temperatura. Este estudo é complementar ao projeto “Diversidade genética e filogeografia de *Dendropsophus rubicundulus* (Anura, Hylidae) no cerrado” e tem como objetivo geral investigar a composição das comunidades e avaliar a distribuição temporal da fauna de anfíbios do Parque Nacional de Brasília.

Metodologia: O Estudo foi realizado no Parque Nacional de Brasília que foi criado em 1961, com o objetivo principal de proteger ecossistemas típicos do Cerrado e abrigo de seus mananciais hídricos. As coletas foram feitas com visitas diurnas e noturnas às áreas selecionadas, no período de junho de 2012 a março de 2013, com frequência quinzenal, abrangendo todo o período chuvoso. As áreas de amostragem correspondem a diferentes fitofisionomias, sendo essas, campos alagados de murundus, vereda, duas lagoas permanentes e uma mata de galeria.

Resultados: Foram encontradas 18 espécies de anfíbios anuros pertencentes às famílias Bufonidae (quatro espécies), Hylidae (oito espécies), Leptodactylidae (cinco espécies), Microhylidae (uma espécie) e Strabomantidae (uma espécie). No primeiro mês de coleta (Agosto) ocorreu a predominância das espécies *Leptodactylus ocellatus*, *Dendropsophus minutus* e *Rhinella rubescens*. Nos meses seguintes (Set – Out) percebe-se a predominância das espécies *Hypsiboas albopunctatus*, *Physalaemus cuvieri* e *D. minutus*. Já em novembro e dezembro foi encontrada grande abundância e atividade das espécies *D. minutus*, *D. jimi*, *P. cuvieri*, *H. albopunctatus* e *Scinax fuscomarginatus*, e nos primeiros três meses do ano de 2013 observou-se a predominância das espécies *H. albopunctatus*, *P. cuvieri* e *S. fuscomarginatus*.

Palavras-Chave: anfíbios, unidade de conservação, Cerrado, perturbação antrópica, sazonalidade, reprodução

Colaboradores: Giseli Kelly de Melo Oliveira, Thiago Marques de Lima

Conclusão: No ano de 2012 a estação chuvosa começou muito tarde na região, o que pode estar relacionado à maior atividade e abundância de indivíduos apenas nos últimos meses. Observou-se também que espécies como *Dendropsophus minutus* e *Hypsiboas albopunctatus* apresentaram atividade de vocalização durante todos os meses coletados. O predomínio de espécies generalistas em uma Unidade de Conservação já bem estabelecida nos chama a atenção. Os estudos sobre a diversidade e distribuição de espécies de anfíbios anuros no Parque Nacional de Brasília merecem continuidade a fim de avaliar outros ambientes e ter um melhor diagnóstico da área de estudo. A espécie *Dendropsophus rubicundulus* não foi encontrada nos pontos amostrados dentro do Parque e para análises do projeto “Diversidade genética e filogeografia de *Dendropsophus rubicundulus* (Anura, Hylidae) no cerrado” foram utilizadas amostras de outras localidades. Portanto, estes resultados não foram aqui considerados.

Síntese de Flavonas e Flavanonas utilizando Metal Organic Framework´s

Bolsista: *Emma Louise Fagg*

Unidade Acadêmica: Instituto de Química
Instituição: UnB
Orientador (a): WENDER ALVES DA SILVA

Introdução: Cumarinas são compostos orgânicos heterocíclicos de ocorrência natural que possuem vasta aplicação. Cumarinas e seus derivados são usados nas áreas de biologia, medicina, e ciência de polímeros. Suas aplicações medicinais incluem atividade contra bactéria, fungos, tumores e vírus. Derivados de cumarina são estudados como potenciais inibidores da acetilcolinaesterase (AChE) e butirilcolinaesterase (BuChE). As atividades farmacológico-biológicas apresentadas por tais compostos incluem anticoagulante, antimicrobial, antiinflamatório e antioxidante. Possuem também aplicações nas áreas de cosméticos, indústria alimentícia, entre outros

Metodologia: Diversas rotas sintéticas para a obtenção de cumarinas já foram propostas. A cumarina específica a ser sintetizada é a 3-acetilcumarina, feita a partir dos materiais de partida salicilaldeído, e acetoacetato de etila ou malonato de dietila. Como catalisador foram testadas a trietilamina, a piperidina e a dietilamina. As reações foram realizadas em diferentes temperaturas e sistemas, e como solvente foram testados etanol, diclorometano, a própria piperidina ou sem solvente. Uma mistura de salicilaldeído (25mL, 0.204mol) e acetoacetato de etila (33.3mL, 0.255mol) foi resfriada e mantida a 0-5°C. Piperidina foi adicionada a gotas à mistura sob agitação. A reação foi deixada overnight resultando na formação de um sólido amarelo. O produto final foi obtido pela recristalização em etanol, cristais finos amarelos. A uma mistura resfriada de salicilaldeído (0.10 mol) e acetoacetato de etila (0.10 mol) adicionou-se 1g de piperidina sob agitação. O sólido separado foi filtrado e lavado com etanol

Resultados: A uma mistura resfriada e sob agitação de salicilaldeído (0.2 mol) e acetoacetato de etila (0.2 mol), piperidina (2 mL) foi adicionada. A mistura foi aquecida até 50°C. A reação foi acompanhada por placa cromatográfica e após seu término, o sólido formado foi filtrado e lavado com etanol. O sólido foi purificado por recristalização em água/etanol (30:70).[5] Adicionou-se a um tubo de microondas (10 mL) equipado com uma barra magnética 1 mmol de salicilaldeído, 2 mmol de malonato de dietila (320,3 mg) e 0,04 mmol de piperidina (3,4 mg). O tubo foi selado e irradiado por microondas por 30 minutos a uma temperatura constante de 170°C. Após o término do tempo reacional, a mistura foi deixada em repouso até atingir temperatura ambiente. Foi então transferida para um balão de fundo redondo e o excesso de malonato de dietila foi evaporado. O sólido obtido foi purificado por recristalização em etanol, fornecendo o produto desejado.[8] Diferentes cumarinas podem ser obtidas por outras rotas

Palavras-Chave: cumarina, microondas, refluxo

Colaboradores:

Conclusão: Dentre as metodologias testadas, somente a metodologia 1 foi eficiente na formação do produto desejado, a 3-acetilcumarina. Uma explicação para a não formação de produto em diversas reações é a presença de impurezas nos reagentes e catalisadores, mesmo após a destilação. A obtenção da 3-acetilcumarina pela mistura de salicilaldeído, acetoacetato de etila ou malonato de dietila, piperidina ou dietilamina, e etanol em refluxo por 4 horas é uma opção viável com uso de equipamento simples e barato. A produção em larga escala servirá de ponto de partida para posterior estudo de derivados.

Criando espaços interculturais: o uso da língua estrangeira na apresentação da cultura materna

Bolsista: *Emmanuelle Lima Fonseca*

Unidade Acadêmica: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução

Instituição: UnB

Orientador (a): MARA LUCIA MOURÃO SILVA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Ciência sem Fronteira - Portugal

Bolsista: Emmanuel P. R. Lima

Instituição: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Resumo: O período da Graduação Sanduiche se compreendeu de 17 de Setembro de 2012 até 26 de Julho de 2013, onde as aulas do primeiro semestre foram finalizadas em 25 de janeiro de 2013, iniciando no segundo semestre no dia 13 de Fevereiro de 2013. No dia 17 de Dezembro de 2012, iniciou-se as férias de Natal perdurando até 01 de Janeiro de 2013. O fim do primeiro semestre se deu no dia 08 de Fevereiro de 2013, devido a provas e recursos das disciplinas. As aulas do segundo semestre foram finalizadas no dia 5 de Julho de 2013, o restante do tempo foi destinado à época de provas e recursos. No primeiro semestre foi cursado as seguintes disciplinas: Tecnologia de Moldação, Conceção e Fabrico Assistidos por Computador, Órgãos de Máquinas e Fabricação de Moldes. No segundo semestre: Refinação de Petróleos e Petroquímica, Sistemas de Controlo e Sistemas Eléctricos, totalizando 7 disciplinas ao longo do período de intercâmbio. Atividades extraclases também foram desenvolvidas, como exemplo, a participação em uma competição automobilística, o Desafio Único FEUP, promovida pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) com o apoio da Federação Portuguesa de Automobilismo e Karting (FPAK). As provas são realizadas em diversas cidades portuguesas, como Lisboa, Braga, Algarve, entre outras. Foi dada a responsabilidade pela gestão dos veículos na corrida. A equipe precisa garantir que o automóvel esteja em perfeitas condições de funcionamento de acordo com cada circuito, levando em consideração a distribuição do peso do veículo, o melhor ângulo de camber, o ajuste de suspensão, além de dar manutenção quando há algum tipo de dano nas provas.

Cartografia da Cena

Bolsista: *Eric da Costa Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas

Instituição: UnB

Orientador (a): ALICE STEFANIA CURI

Introdução: O texto levanta aspectos sobre a dimensão porosa e vivencial da interação entre corpo e espaço, a qual é experimentada na cena, no dia a dia dos ensaios, nos processos pedagógicos, e ainda na relação cotidiana do indivíduo com sua corporeidade e os espaços vivenciados.

Metodologia: Leitura, fichamento e discussão de textos em encontros do grupo de pesquisa. Observação, como monitor, do processo pedagógico da disciplina Interpretação e Montagem, ministrada pela professora Alice Stefânia em 2012/2. Participação no curso de extensão Dicionários Terminológicos e Linguagens de Especialidades ministrado pela Professora Alice Maria Araújo Ferreira e coordenado professora Alice Stefânia Curi.

Resultados: Observações e discussões sobre as noções de Espaço e Corpo e sobre as interações entre estes, tendo como recorte o campo de trabalho do ator. O espaço sensorial por excelência é o corpo. É o lugar de intersecções onde algo acontece, o ponto de partida para se gerar significado na atuação. O espaço cênico é um lugar sensorial que privilegia o acontecimento da troca, integração e absorção de sentidos. Qualquer espaço pode ganhar a potencia poética necessária para o acontecimento artístico teatral. Para isto, deve ser vivido, compartilhado entre os envolvidos, atores e público, numa mesma região de afetação, temporal e efêmera como normalmente o teatro se apresenta, como um momento único.

Palavras-Chave: corpo, espaço, cena, experiência

Colaboradores: Alice Maria Araújo Ferreira

Conclusão: O teatro é fruto de experiências. Corpo e espaço precisam ser experimentados, praticados, vivenciados e abertos em todos os seus sentidos, precisam estar porosos, para que o lugar do acontecimento teatral e o próprio corpo sejam dotados de sentido e poesia.

Redução de Ruído em Imagens Geradas por Algoritmos de Detecção de Nudez

Bolsista: *Eric de Menezes Torlig*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): ALEXANDRE ZAGHETTO

Introdução: Este trabalho propõe uma solução baseada em operações morfológicas para a melhora na qualidade de acerto de um classificador através da redução de granulometria indesejada de imagens digitais binarizadas, desenvolvido para uso com o MADIK na identificação de nudez em imagens, voltado especificamente para o combate à pedofilia. Isso é feito através do controle do número de erosões realizadas em uma das etapas do algoritmo, em função da cardinalidade da imagem sendo trabalhada.

Metodologia: Primeiro foi proposto um modelo para o número de erosões a serem feitas em função da cardinalidade da imagem binária. Os coeficientes otimizados do modelo matemático foram então encontrados empiricamente através de um algoritmo de busca mais comumente usado em operações de block matching, levemente modificado. Com a função que determina o número de erosões otimizada, o novo algoritmo de classificação passou por uma bateria de testes e as taxas de acerto obtidas foram comparadas com os resultados antigos.

Resultados: Antes de se empregar as técnicas de busca para encontrar coeficientes otimizados para o modelo, com o método anterior a taxa de acerto do classificador era de 0.8653, medido em Fmeasure. Com a nova técnica, o Fmeasure subiu para valores consistentes acima de 0.9, por volta de 0.9096, em média.

Palavras-Chave: Pedofilia, Detecção de nudez, Redes Neurais Artificiais, MADIK, Investigação forense, Morfologia matemática, Erosão.

Colaboradores: Pedro Henrique Hecksher Faber, Pedro Salum Franco, Daniel Assad Maia Sandova

Conclusão: Neste trabalho foi verificado a possibilidade de se empregar técnicas comuns a áreas específicas em outros contextos para se encontrar bons resultados. Através de um método organizado, foi possível melhorar expressivamente o desempenho do algoritmo estudado. Nota-se também a possibilidade de uma maior melhora refinando-se as técnicas de busca empregada, permitindo uma maior definição aos parâmetros estimados.

Estudo e avaliação de soluções de rede para o processamento de imagens microbiológicas

Bolsista: *Erica de Oliveira da Costa*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELINO MONTEIRO DE ANDRADE

Introdução: Laboratórios de exames clínicos com frequência realizam antibiogramas, um teste para analisar a suscetibilidade de bactérias a diversos tipos de antimicrobianos, a fim de possibilitar a escolha da melhor opção para a prescrição a um paciente. A preparação das amostras consiste em inocular uma suspensão de bactérias de cultivo recente em uma placa de Ágar, e em seguida inserir um disco de papel impregnado com antimicrobianos identificados por um rótulo. A placa é incubada em uma estufa e, após determinado tempo, pode-se constatar halos ao longo dos discos nas regiões em que o antimicrobiano inibiu a proliferação das bactérias. O procedimento padrão atualmente empregado na análise dos resultados é realizado com o auxílio de uma régua, paquímetro ou dispositivo semelhante, com o qual mede-se o diâmetro dos halos de inibição de cada disco. Neste contexto, foi proposto um algoritmo de identificação automática de rótulos dos antimicrobianos e medição dos halos. O presente trabalho busca desc

Metodologia: Para dar aos laboratórios o acesso remoto ao algoritmo de identificação automática (AIA), é proposta uma arquitetura cliente-servidor. O microcomputador Raspberry Pi, embarcado com o sistema operacional Linux, em conjunto com o módulo de câmera do mesmo fabricante, constituem a plataforma a estar presente em cada laboratório, com caráter de cliente. A solução Android é também opção, possuindo suporte na placa do Raspberry PI. Uma vez que este microcomputador não possui a robustez necessária para executar em tempo hábil o AIA, o algoritmo é então executado pela máquina do servidor, mediante recebimento da imagem a ser analisada. A imagem da placa é obtida em laboratório por meio da câmera e enviada ao servidor para a realização do processamento, gerando os resultados a serem publicados em retorno ao laboratório. A API de sockets é aplicada nesse contexto como um mecanismo de comunicação remota entre processos, e o pacote transmitido é utilizado na execução do programa que implementa o a

Resultados: A transferência da imagem foi realizada com sucesso entre dois computadores instalados em redes distintas, perante o ajuste das devidas diretrizes de roteamento e regras do Firewall. Foi ainda criada uma situação em que dois clientes requisitavam a transferência em um curto intervalo de tempo, de forma a forçar que o mecanismo de sincronização fosse provado. Desta forma, foi então comprovada a eficácia do plano de sincronização, uma vez que os arquivos de imagem foram recebidos sem apresentar corrupção de dados no espaço dos clientes. Foi constatado ainda que diversas formatações de imagem, como JPEG, GIF, PNG e BTM, podem ser transferidas por meio deste mesmo algoritmo, com base na passagem de blocos de caracteres, desde que a extensão fosse informada na nomeação do arquivo.

Palavras-Chave: Antibiograma, Rede de computadores, Cliente-Servidor, Sistema Embarcado, Raspberry PI.

Colaboradores: Orientador: Marcelino Monteiro de Andrade **Bolsista:** Erica de Oliveira da Costa
Voluntário: Igor Guimarães Dias

Conclusão: Os resultados obtidos demonstraram que o método utilizado atende ao objetivo de oferecer ao usuário acesso remoto ao AIA, centralizando o processamento em um servidor com maior poder de processamento que a plataforma Raspberry Pi. No entanto, não foi pensado um mecanismo de defesa, para o caso de a conexão ser interrompida durante a transferência. E se a conexão nem mesmo chega-se a ser estabelecida, apenas uma mensagem no terminal de vídeo informaria ao cliente sobre o ocorrido. Para a situação de a leitura do arquivo falhar, uma mensagem de erro é impressa no terminal de vídeo para dar ciência ao usuário. Neste caso, o próprio usuário é responsável por verificar a presença da imagem no diretório de trabalho e por reiniciar a tentativa de transferência.

Cokrigagem Multivariada utilizando o variograma cruzado: implementação computacional em linguagem SAS/IML

Bolsista: *Érica dos Santos Rios*

Unidade Acadêmica: Departamento de Estatística

Instituição: UnB

Orientador (a): ALAN RICARDO DA SILVA

Introdução: A estatística espacial é uma área que vem crescendo e se desenvolvendo há mais de um século, sendo que esse avanço vem acompanhado da utilização de algoritmos computacionais, que buscam facilitar e agilizar as técnicas utilizadas nessa área. Pensando nisso, esse trabalho apresenta a implementação de um dos métodos da estatística espacial chamado Cokrigagem na linguagem SAS/IML, utilizando o variograma cruzado. Os resultados apresentados, no estudo de caso que foi realizado, mostraram que o algoritmo implementado foi eficiente nas estimativas tanto para o caso univariado, quando se utiliza apenas uma covariável, como também para o multivariado, quando se utiliza mais de uma covariável. Mostrou-se que nem sempre se obtém os melhores resultados no caso multivariado, pois algumas vezes o ganho pode ser maior ao utilizar somente uma covariável.

Metodologia: Para exemplificar o uso das equações apresentadas no método de estimação de cokrigagem, foi desenvolvida uma macro no software SAS e utilizou-se um conjunto de dados de poluição do solo “Meuse”. Este conjunto de dados considera uma grade de pontos da área onde o estudo foi realizado que fica no sul da Holanda. Esses dados estão na base de dados da biblioteca “R sp”, onde é apresentado apenas uma amostra do conjunto de dados total do estudo. Neste exemplo utilizou-se a variável “Pb”, ou seja, o chumbo como variável principal. E como possíveis covariáveis tem-se o zinco, abreviada por “ZM” e a matéria orgânica abreviada por “OM”. Todas essas variáveis passaram por uma transformação log. Foi realizada uma análise descritiva para identificar qual seria a melhor covariável a ser utilizada, então observando a correlação entre as variáveis, pode-se observar que a covariável ltpb tem uma maior correlação com ltnz do que com ltom, logo é esperado que os melhores resultados sejam obtidos com

Resultados: Após analisar os erros padrão percebe-se que a krigagem foi o método que apresentou um melhor resultado nesse quesito, ou seja, foi o método cujo erro padrão foi mínimo na maior parte dos pontos quando comparado com outros métodos. Depois o método que apresentou melhor resultado nesse quesito foi a cokrigagem com a covariável ltom, seguido pela cokrigagem com a covariável ltnz e por fim a cokrigagem com as covariáveis ltom e ltnz. No entanto apesar do erro padrão da krigagem ser menor, como a cokrigagem com a covariável ltom apresentou estimativas mais abrangentes, logo conclui-se que esse foi o método que apresentou o melhor desempenho ao estimar os pontos que não haviam sido amostrados. O que contraria a idéia inicial que as estimativas utilizando a covariável ltnz produziram resultados melhores.

Palavras-Chave: cokrigagem, cokrigagem multivariada, variograma cruzado, SAS/IML

Colaboradores:

Conclusão: Em conclusão, o algoritmo utilizado foi bastante eficiente ao utilizar os métodos da krigagem e da cokrigagem com o variograma cruzado para estimar os pontos da variável principal, possibilitando essa estimativa tanto no caso univariado, com somente uma covariável quanto para o caso multivariado, com duas covariáveis ou mais. Além disso, encontrou-se um bom ajuste das variáveis e das covariáveis aos variogramas e variogramas cruzados, através de uma das macros que busca otimizar a função de distância utilizada, buscando sempre os ajustes que produzirão o menor erro possível. Essa macro também possibilita escolher, entre vários modelos possíveis de ajuste dos variogramas, aquele que melhor se ajusta, o que facilita tal tarefa de busca pelo melhor ajuste.

Estudo da mutação S88N no gene NPFFR1 em indivíduos com e sem puberdade precoce central

Bolsista: *Erica Freitas Lima Lemos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde
Instituição: UnB
Orientador (a): ADRIANA LOFRANO ALVES PORTO

Introdução: O GnRH é o principal estimulador da secreção de gonadotrofinas, mas há evidências que suportam a existência de um hormônio funcionalmente inibitório no hipotálamo⁸. A evidência definitiva da existência do hormônio inibidor da liberação de gonadotrofinas (GnIH) foi primeiramente obtida no cérebro de aves⁸. Dados acumulados desde então indicam que GnIH regula negativamente a função reprodutiva. O maior foco dos estudos em mamíferos tem sido na ação central do GnIH em inibir a função do GnRH, mas há também indícios de que o GnIH age nos gonatotrofos hipofisários em pássaros⁸. Os receptores de GnIH também são expressos na hipófise e cérebro de aves, indicando uma ação do hormônio como fator hipofisariotrópico⁸. Existem vários homólogos do GnIH pertencentes a família RF- amida⁸(RFRP) . Peptídeos relacionados a RFamida são na maioria inibidores da atividade do GnRH e suprimem a produção de LH induzida por ele⁹. Na maioria dos mamíferos, dois peptídeos (RFRP-1 and RFRP-3) são codificados,

Metodologia: Foram colhidas amostras de sangue periférico de 50 voluntários adultos cujo desenvolvimento puberal foi normal, na idade apropriada, de acordo com um questionário sistemático aplicado a todos. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento alegando estarem de acordo com a pesquisa. O DNA genômico foi obtido de leucócitos do sangue periférico pelo método salting-out. Foram desenhados oligonucleotídeos iniciadores (primers) específicos para amplificação do gene NPFFR1. Especificamente, para o estudo da mutação S88N, os primers foram desenhados para amplificação de todo o exon 2 e regiões de junção exon-intron. Na reação de PCR, utilizou-se o kit GoTaq green master mix (Promega). Os produtos de PCR foram visualizados em eletroforese em gel de agarose, corados por brometo de etídio, sob luz ultra-violeta. Os produtos amplificados foram purificados (Kit DNA purification Qiagen) e submetidos a sequenciamento automático (método de Sanger). Em seguida, as sequências obtidas foram

Resultados: Dentre os 50 indivíduos controle avaliados, não foi identificada a mutação S88N. A predição do efeito funcional *in silico* dessa mutação por meio do software PolyPhen, mostrou que a mesma é potencialmente deletéria. Entretanto, a análise de 80 pacientes com puberdade precoce e a releitura de 40 com hipogonadismo hipogonadotrófico não revelou a presença desta mutação, nem de outras variantes potencialmente patogênicas, embora grande número de polimorfismos tenha sido verificado e ainda careçam de análises de impacto funcional.

Palavras-Chave: puberdade precoce, hipogonadismo hipogonadotrófico idiopático, GPR147, NPFFR1

Colaboradores: Cristiane Jeyce gomes de Lima, Sarah Caixete

Conclusão: Até o momento, não foram identificadas mutações que pudessem associar-se aos distúrbios puberais no gene NPFFR1, sugerindo que esse receptor e a via por ele regulada parece não exercer um papel essencial na regulação do desenvolvimento puberal em seres humanos. Especificamente, a ocorrência da mutação S88N foi descartada, pois não se confirmou nos sequenciamentos subsequentes do indivíduos com hipogonadismo ou puberdade estudados. Também não esteve presente nos 50 controles avaliados.

Comparação de Metodologias para Avaliação de Políticas Públicas

Bolsista: *Erica Lima Ambrosio*

Unidade Acadêmica: Departamento de Estatística

Instituição: UnB

Orientador (a): DONALD MATTHEW PIANTO

Introdução: Resultados potenciais, modelos de equações estruturais e modelos gráficos são metodologias comumente utilizadas para fazer avaliações de políticas públicas. Estes métodos com suas diferentes abordagens respondem de maneira eficaz as perguntas que os gestores de políticas públicas e outros interessados fazem quanto a eficiência dos programas. Naturalmente, existem diferenças entre cada metodologia e elas podem responder diferentes perguntas, a depender do enfoque do pesquisador. Mas também existem similaridades entre elas. Neste relatório, cada metodologia será definida, comentada e comparada com as outras.

Metodologia: Para a comparação das metodologias foi feita uma revisão bibliográfica da literatura em cada área a fim de verificar as similaridades e diferenças de cada método.

Resultados: Descobriu-se que os resultados potenciais, ou modelo de Neyman-Rubin, são um caso específico de equações estruturais. E o modelo gráfico é uma abstração do modelo de equações estruturais.

Palavras-Chave: Avaliação de Políticas públicas, resultados potenciais, modelo de equações estruturais, modelos gráficos, causalidade.

Colaboradores:

Conclusão: Entender essas relações e os motivos por trás delas pode ajudar um pesquisador a se utilizar do melhor de cada técnica quando for apropriado. Resultados potenciais podem não ser a solução para todos os tipos de avaliação de política pública quando é necessário prever os impactos de intervenções implementadas em um ambiente diferente ou para prever o impacto das intervenções antes que elas aconteçam. Estas duas questões podem ser resolvidas por meio do modelo de equações estruturais. Por outro lado, nem sempre o modelo de equações estruturais é bem entendido do ponto de vista estatístico. A maneira como o modelo é visto pelos estatísticos não permite que este seja utilizado em toda a sua utilidade. Para usar tal modelo é necessário que se tenha o auxílio de um modelo causal, o que não é o caso para os resultados potenciais. Alguns dizem que o modelo gráfico é muito intuitivo e que é necessário uma maior formalização deste.

Alfabetização e letramento na Educação de Jovens e Adultos: um olhar para o desenvolvimento da competência comunicativa dos educandos

Bolsista: *Érica Raquel de Castro Cavalcante*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação

Instituição: UnB

Orientador (a): STELLA MARIS BORTONI DE FIGUEIREDO RICARDO

Introdução: Segundo o Censo do IBGE/2010, 3,25% da população com 15 anos de idade ou mais, no DF, é analfabeta. Grande parte é fruto de um sistema de ensino deficitário que não forneceu as condições necessárias para o acesso e/ou permanência dos mesmos na escola. A Educação de Jovens e Adultos é criada com função reparadora dessa realidade que atravessa diversos segmentos sociais. Contudo, há muito a fazer para transformar tal quadro, desde políticas públicas até a organização do trabalho pedagógico na escola. É evidente a complexidade do processo de transição da cultura oral para o letramento. Os alunos da EJA são usuários competentes da língua, mas possuem pouca familiaridade com os símbolos gráficos que a representam, o que exige esforço e sistematização para que a língua escrita seja adquirida e demanda estratégias adequadas no ensino formal da língua materna.

Metodologia: A pesquisa seguiu os pressupostos do paradigma qualitativo- interpretativista, que tem o pesquisador como agente ativo na pesquisa e procura interpretar fenômenos sociais inseridos em um contexto. (Bortoni-Ricardo, 2008) Pretendemos investigar o desenvolvimento verbal dos jovens e adultos no decorrer do processo de ensino e aprendizagem da língua materna e descrever as estratégias da professora para alfabetizar e letrar. Vamos observar se são fornecidas as condições necessárias para que o educando se envolva emocionalmente e racionalmente com o conteúdo apresentado e, ainda, se há uma boa interação entre professora e alunos. O estudo foi desenvolvido em escola da rede pública em Sobradinho-DF, com uma professora de alfabetização da Educação de Jovens e Adultos e seus alunos, no primeiro semestre de 2013. Utilizamos o enfoque etnográfico, que contou com os seguintes instrumentos metodológicos: observação, diário de bordo, gravação em áudio, análise documental e entrevistas.

Resultados: Na turma havia pessoas analfabetas com 50 anos de idade ou mais, oriundas de zonas rurais e em sua maioria mestiças. Relatamos trechos de depoimentos de alguns alunos para elucidar a realidade de milhares de analfabetos no DF. “Minha infância foi toda na roça. Eu e meus irmão morava mais painho e mainha. As menina ajudava mainha na casa e os menino trabalhava mais painho na lavoura.” “Naquele tempo as muié tinha que cozinhar e cuidar de filho. O conhecimento que nós tinha era passado de mãe pra fia. Aprendi fazê bolo de fubá sem ler receita nenhuma, só vendo a mãe fazê.” “Umas palavra que nós aprendeu a ler e até tentava escrevê era nos domingo quando ia a família toda pra igreja e algumas pessoas que sabia ler mostrava as palavra na bíblia.” “Meu pai morreu quando eu tinha cinco anos e deixou sete filho pra minha mãe criar, sem ajuda da família porque eles morava lá no nordeste. Nós tivemos que trabalhá pra podê comê. Estudá num ia encher o bucho de ninguém.”

Palavras-Chave: EJA, educação, língua materna, estratégias pedagógicas.

Colaboradores:

Conclusão: As principais estratégias utilizadas pela professora foram: 1) “círculo de cultura” (Paulo Freire): considera as diferentes experiências e habilidades dos alunos, e as carteiras em círculo possibilitam a troca de conhecimentos. Conforme os diferentes níveis de aprendizagem dos alunos, a professora mediava o acesso ao conhecimento formal, 2) uso do dicionário: a educadora auxiliava os alunos na pesquisa vocabular e, pelas informações encontradas, explicava a escrita e averiguava o entendimento dos alunos, 3) produção de textos: a docente usava os descritores: relação novo-antigo, repetição e destaque. Ela solicitava que os alunos relatassem suas experiências. Quando expunham seus textos, a professora os incentivava a reparar possíveis equívocos. Assim, refletiam sobre seus pensamentos e podiam reconceptualizá-los. Um ponto a ser revisado na prática docente é o fato de os alunos não irem ao quadro para escrever. Essa seria uma oportunidade para abordar as diferenças entre língua oral e

Estudo descritivo macro e microscópio do fígado de *Euphractus sexcinctus* para compreender a ontogenia na família *Dasyproctidae*

Bolsista: *Erica Ribeiro Fontes de Lima*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): SELMA APARECIDA SOUZA KUCKELHAUS

Introdução: A superordem Xenarthra tem como seus representantes um grupo mamíferos placentários que vivem apenas nas Américas. Os componentes mais importantes desse grupo são a preguiça, o tamanduá e o tatu. A denominação Xenarthra significa “articulação estranha” devido ao fato de esses animais possuírem vértebras diferenciadas dos outros mamíferos. Apesar de serem mamíferos placentários que possuem características morfofuncionais consideradas evolutivamente primitivas eles possuem características que não seguem o padrão dessa evolução. Isso nos leva a pensar como será a origem dessas grandes superordens placentárias e como é organizada a raiz da árvore evolucionária das superordens Afrotheria, Boreoeutheria e Xenarthra. O presente estudo visa analisar o fígado de *Euphractus sexcinctus* para comparar as divergências e convergências com o fígado dos mamíferos placentários, ajudando assim a clarear aspectos da evolução que ainda continuam obscuros.

Metodologia: Para a descrição macroscópica foi levada em consideração a posição anatômica do fígado considerando o formato, tamanho, disposição e situação em relação aos vasos e vísceras que o circundavam, já a descrição microscópica foi feita em secções histológicas coradas com corantes de rotina, as quais foram avaliadas e microfotodocumentadas em microscópio de luz.

Resultados: A análise macroscópica mostrou que o fígado do *Euphractus sexcinctus* localiza-se na cavidade abdominal e divide-se nas partes esquerda, intermediária e direita. O órgão é lobulado e a vesícula fellea (biliar) localiza-se na face visceral e repousa sob o lobus quadratus. Estruturalmente, observa-se que cada lóbulo hepático é formado por trabéculas de hepatócitos delimitados por capilares sinusóides descontínuos, essas células são volumosas com núcleos grandes e no seu centro encontra-se uma veia bem delimitada pelo endotélio vascular, os capilares sinusóides convergem para essa veia. A parede de endotélio do sinusóide está em contato com a superfície dos hepatócitos e entre eles observa-se um espaço contendo matriz extracelular.

Palavras-Chave: Xenarthra, armadillo, trato digestório, Fígado, macroanatomia, microanatomia.

Colaboradores: Jussara Rocha Ferreira, Lorena Cardoso Rezende, Giulliano Rezende Silva, Selma Aparecida Souza Kückelhaus

Conclusão: Comparado ao ser humano o fígado desse animal é proporcionalmente menor, porém a divisão e a localização são semelhantes. Estruturalmente, os lóbulos hepáticos apresentam grande similaridade com o fígado humano incluindo a presença o sistema vascular e delimitação dificultada dos lóbulos. Nosso estudo sugere que o fígado do armadillo assemelha-se muito com o de mamíferos onívoros, no entanto mais estudos são necessários para comprovar a sua localização na árvore filogenética.

Cinética de decomposição do Gás Ozônio em Grãos de Feijão e de Soja

Bolsista: *Erica Sabino da Silva*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): ERNANDES RODRIGUES DE ALENCAR

Introdução: O gás ozônio é uma forma alotrópica do oxigênio, que pode ser produzida sinteticamente, por método de descarga por efeito corona. A ozonização tem sido proposta como alternativa no controle de insetos-praga de grãos armazenados, tendo em vista o aumento da resistência dos insetos, principalmente no que se refere ao fumigante fosfina e a demanda, por parte dos consumidores, de produtos livres de resíduos de pesticidas. A ozonização também tem sido proposta como alternativa no controle de microrganismos em alimentos. 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. Em vista do exposto, objetivou-se com este trabalho avaliar o processo de saturação e a cinética de decomposição do ozônio em grãos de feijão e de soja.

Metodologia: No processo de ozonização foram utilizados grãos de feijão e soja, com teor de água em torno de 13,0% (b.u.). A avaliação da cinética de decomposição do gás ozônio na massa de grãos foi realizada determinando-se, inicialmente, a concentração e o respectivo tempo de saturação, e em seguida a constante da taxa de decomposição. Para determinar a concentração e o tempo de saturação do ozônio em meio contendo os grãos, foi feita a injeção do gás, na concentração de 635 ppm, em recipientes de vidro, com capacidade de 3,0 L, com 1 kg de grãos. A vazão de entrada do gás foi de 5,0 L min⁻¹, na temperatura de 25 °C. A cinética de decomposição foi avaliada depois da saturação do meio poroso com o ozônio. A partir dos valores da constante da taxa de decomposição, foi possível obter o tempo de meia vida (t_{1/2}) do ozônio. O experimento foi realizado no delineamento inteiramente casualizado, com três repetições.

Resultados: Obteve-se concentração e tempo de saturação iguais a 527 ppm e 12,4 min, respectivamente, para grão de feijão. No que se refere aos grãos de soja, obteve-se concentração de saturação de 492 ppm e respectivo tempo de saturação de 6,6 min. As relações CSat/C0 para os grãos de feijão e de soja foram de 0,83 e 0,78. No que tange ao tempo de saturação, foram obtidos valores iguais a 12,4 e 6,6 min, para meio poroso contendo grãos de feijão e de soja, respectivamente. Os tempos de meia-vida do ozônio para os grãos de feijão e de soja foram de 10,5 e 9,3 min, respectivamente.

Palavras-Chave: Ozonização, saturação, decomposição

Colaboradores: LINCOLN VICENTE ARAÚJO DOS SANTOS BIZERRA, MARCIO ANTONIO MENDONÇA

Conclusão: Concluiu-se que a concentração e tempo de saturação do ozônio em meio contendo grãos de feijão, nas condições adotadas no trabalho, são de 527 ppm e 12,4 min, respectivamente, com tempo de meia vida de 10,5 min. Para meio poroso contendo grãos de soja, a concentração e o respectivo tempo de saturação são iguais a 492 ppm e 6,6 min, respectivamente, com tempo de meia vida de 9,6 minutos. É possível obter maior concentração de saturação em meio poroso contendo grãos de feijão que contendo grãos de soja, porém com maior tempo de saturação.

Eficiência de extratos vegetais e inseticidas botânicos no manejo do gorgulho-do-milho, *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae).

Bolsista: *Erich Barros Brandani*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): CRISTINA SCHETINO BASTOS

Introdução: O gorgulho-do-milho, *Sitophilus zeamais* (Coleoptera:Curculionidae) é uma praga que infesta os grãos de milho ainda no campo e no armazenamento, contribuindo para a perda de peso e de qualidade do produto e predispondo ao ataque de outras pragas. A principal forma de controle do inseto é através do expurgo com fosfina, sendo esse produto altamente tóxico, uma vez que interfere no metabolismo energético (respiração). Além da fosfina, existem apenas outros dois inseticidas sintéticos que são registrados para seu controle e são menos tóxicos, apresentando ação de contato e ingestão. Desta forma, a busca e seleção de produtos efetivos em controlar a praga pode auxiliar no seu manejo ao proporcionar maior diversidade de moléculas para rotação de princípio ativo e permitir o uso de inseticidas menos tóxicos aos organismos não-alvo. Logo, o objetivo desse trabalho foi testar a eficiência de extratos vegetais brutos em controlar as infestações de *S. zeamais*

Metodologia: Os insetos utilizados nos testes foram obtidos de criação massal mantida no laboratório de Proteção de Plantas da FAV/UnB. Os tratamentos foram representados pela combinação de doze soluções (água, deltametrina 25 CE na dose de 0,1 mL de PC/30 ml de água, extrato de louro - *Laurus nobilis*- e salsa - *Petroselinum crispum*- a 5, 20, 40, 50 e 60%) com três métodos de exposição (contato com papel de filtro impregnado com os tratamentos, aplicação tópica sobre os insetos e ingestão + contato via pulverização dos grãos), dispostos no delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições. Foram utilizados 10 adultos de *S. zeamais*, não sexados, por parcela experimental. Cada bioensaio foi repetido no mínimo três vezes sendo reduzidos para a média por bioensaio para análise estatística. Os dados de sobrevivência e mortalidade de insetos foram submetidos à análise variância e as médias comparadas pelo Teste Tukey a $p < 0,05$, empregando-se o SAS software.

Resultados: Verificou-se que independente do método de exposição empregado, a Deltametrina causou maior mortalidade de *S. zeamais*, sendo que a mortalidade dos demais tratamentos testados não diferiu significativamente da testemunha (água), em nenhum dos métodos de exposição testados. Houve maior mortalidade dos insetos expostos à deltametrina via aplicação tópica seguida do contato + ingestão com grãos tratados e contato com papel filtro impregnado com inseticida, que não diferiram entre si. Nos demais tratamentos em que houve diferenças significativas entre os métodos de exposição testados, o contato com o papel filtro impregnado com as soluções seguido da exposição por ingestão + contato com grãos tratados e aplicação tópica, causou maior mortalidade nos insetos.

Palavras-Chave: Controle químico, produtos armazenados, *Zea mays*, *Laurus nobilis*, *Petroselinum crispum*.

Colaboradores: Ellen Tanus Rangel - IQ/UnB

Conclusão: Os extratos do louro e salsa nas concentrações testadas (variando de 5 a 60%) e obtidos empregando o método de extração utilizado (extrato bruto) não causaram mortalidade significativa em *S. zeamais*. A aplicação tópica de deltametrina foi a que conferiu a maior mortalidade de adultos de *S. zeamais*. No caso dos extratos, a exposição que proporcionou a maior mortalidade de adultos de *S. zeamais* foi o contato com papel de filtro impregnado com as soluções. Ensaios futuros devem ser realizados visando testar extratos dessas plantas obtidos empregando outros métodos de extração e exposição, maior amplitude de concentrações e tempo de avaliação, bem como avaliar outras características do inseto. Os extratos dessas plantas não devem ser desconsiderados para ensaios futuros em função dos resultados obtidos serem preliminares.

Potencialidades turísticas na Chapada dos Veadeiros para a elaboração de um guia didático de interpretação

Bolsista: Erich Franco Picerni

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares

Instituição: UnB

Orientador (a): LUIZ CARLOS SPILLER PENA

Introdução: O Projeto Estratégias para o desenvolvimento do turismo sustentável na região da Chapada dos Veadeiros propõe a continuidade das ações de pesquisa e extensão na área de atuação do Centro de Estudos do Cerrado da Universidade de Brasília. Considera como área de abrangência, tomando a cidade turística de Alto Paraíso – GO como ponto base de referência, o Distrito de São Jorge e demais localidades onde a oferta turística acontece num raio de aproximadamente 100km. O intuito é compreender os principais aspectos da oferta turística para a elaboração de estratégias que sirvam como sugestão para a implementação de uma forma mais integrada de se praticar o turismo na região da Reserva da Biosfera de Goiás - Chapada dos Veadeiros. O trabalho de pesquisa partirá de um mapeamento dos atrativos culturais e naturais realizado na primeira etapa da pesquisa. Bem como de informações coletadas em fontes secundárias que auxiliaram tanto nas análises sistemáticas a respeito do turismo quanto na aval

Metodologia: • Pesquisas, leituras e discussão de fontes primárias e secundárias relacionadas com o desenvolvimento de estratégias e ações para implementar o turismo sustentável na Chapada dos Veadeiros, • Pesquisas de campo e levantamento de dados relacionados com a gestão turística sustentável, • Orientação para a produção de textos científicos/técnicos voltados como resultados da pesquisa, • Pesquisa ação entendida como compartilhamento de conhecimentos da pesquisa para auxílio na construção de propostas para o turismo sustentável.

Resultados: Entre os principais resultados está o de contribuir na elaboração de um documento guia para a visitação da Chapada dos Veadeiros, além da publicação de estudos científicos sobre o desenvolvimento do turismo sustentável na área objeto de estudo. Além de: • Integração do bolsista do ProIC/UnB às pesquisas e atividades de extensão desenvolvidas, sobretudo, no que diz respeito à atividade turística e as possibilidades de desenvolvimento do turismo sustentável na região da Chapada dos Veadeiros, • Capacitação do bolsista do ProIC/UnB para o exercício de práticas de pesquisa e extensão universitária, • Contribuição na elaboração da proposta de um Roteiro Turístico Integrado de Visitação da Chapada dos Veadeiros elaborado, • Produção científica elaborada (paper e artigo), • Participação em eventos científicos.

Palavras-Chave: Política de Turismo, Planejamento

Colaboradores: Prof Luiz Carlos Spiller Pena

Conclusão:

Nitrogênio disponível em solo em Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária no Cerrado

Bolsista: *Erick Sabino Pereira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): THAIS RODRIGUES COSER

Introdução: O nitrogênio (N) é o macronutriente de maior demanda pelas culturas e pode representar até 20% do custo de produção de uma lavoura. Segundo Black (1975) e Malavolta (1977), a deficiência de nitrogênio no solo é o principal fator limitante do crescimento das plantas nas culturas, pois estas necessitam grandes quantidades de N, entretanto uma parcela considerável de N não está prontamente disponível para as plantas (Urquiaga & Zapata, 2000, Argenta et al. 2002). Portanto, o uso de plantas de cobertura, capazes de realizar a fixação biológica de nitrogênio (FBN) eficientemente ou de recuperar parte do nitrogênio aplicado na forma de fertilizante no solo, pode representar contribuições consideráveis na viabilidade econômica e sustentabilidade dos sistemas de produção (Boddey et al., 1997). O nitrogênio do solo, ao contrário dos demais nutrientes, está em constantes transformações, por ser bastante dinâmico, dificulta uma avaliação precisa de sua disponibilidade (Oliveira, 1987). De

Metodologia: O experimento foi conduzido na Fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília, localizada em Brasília, Distrito Federal. Os tratamentos foram estabelecidos em Outubro de 2007, em sistema de plantio direto, sendo: milho exclusivo, milho em consórcio com *Panicum maximum* cv. Aruana, milho em consórcio com *Brachiaria humidicola*, *Panicum maximum* cv. Aruana exclusivo, e *Brachiaria humidicola* exclusivo. As amostras de solo foram coletadas antes do plantio e logo após a colheita do milho, na safra 2011/2012, nas profundidades de 0-5, 5-10, 10-20 e 20-30 cm. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com três repetições, em parcelas subdivididas, os tratamentos foram as parcelas e as subparcelas, as subparcelas. As parcelas com milho foram adubadas com 100 kg de N ha⁻¹, 100 kg de P₂O₅ ha⁻¹ e 70 kg de K₂O ha⁻¹. O nitrogênio foi parcelado, sendo que 30 kg ha⁻¹ aplicados no plantio e o restante em cobertura no início do estágio de perfilhamento da planta. As parcelas com as forrageiras

Resultados: As concentrações de N disponível sob diferentes manejos foram avaliadas logo após a colheita do milho. Dentre os manejos estudados, aquele com consórcio de milho/*Brachiaria humidicola* (68,76 mg N Kg⁻¹ solo) apresentou diferença estatística apenas com o tratamento com *P. Maximum* cv. Aruana exclusivo (55,47 mg N Kg⁻¹ solo) (Tabela 1). Não foram observadas diferenças estatísticas entre os sistemas de consórcio e o milho exclusivo, provavelmente isso se deve ao pouco tempo de estabelecimento do experimento (5 anos). Assim, deve-se ressaltar que a disponibilidade de N no solo sob diferentes manejos, logo após a colheita do milho, os teores de N disponível na cultura do milho ou em consórcio foram semelhante estatisticamente quando se compara cada forragem em sistema solteiro com aquele consorciado, indicando que o consórcio não alterou significativamente o N disponível no final do ciclo da cultura. Comparando-se as profundidades, após a colheita do milho, observa-se que as camadas superf

Palavras-Chave: *Brachiaria humidicola*, *Panicum maximum* cv. Aruana, matéria orgânica do solo, plantio direto.

Colaboradores: Filipe Vieira Barros, Maria Lucrécia Gerosa Ramos, Cícero Célio de Figueiredo, Sebastião de Oliveira, Maria Thereza Mendonça, Moacir Kildery Reis Moreira.

Conclusão: Os teores de nitrogênio disponível e nitrogênio total são maiores nas camadas mais superficiais do solo, O nitrogênio disponível e o nitrogênio total não variam entre os sistemas de consórcio e o sistemas exclusivo do milho após 5 anos de estabelecimento do experimento sob sistema de plantio direto, O sistema de consórcio milho/*Brachiaria humidicola* apresenta maior quantidade de N disponível em relação ao sistema exclusivo de cultivo de *P. maximum* cv. Aruana.

Ciência sem Fronteira - Portugal

Bolsista: *Érica Santos Silva*

Instituição: Universidade do Porto

Resumo: Perto de 31.000 estudantes, 2.300 professores e investigadores e 1.700 funcionários não docentes frequentam as suas 15 escolas e 69 unidades de investigação, distribuídas por três polos universitários localizados na cidade do Porto. Com 14 faculdades e uma business school, a Universidade do Porto oferece uma excepcional variedade de cursos, que abrangem todos os níveis de ensino superior e todas as grandes áreas do conhecimento. Na verdade, com mais de 700 programas de formação (das licenciaturas aos doutoramentos, passando pela educação contínua), a Universidade do Porto possui soluções de ensino para todos os públicos.

No primeiro semestre (1/2012) que estive em Portugal fiz as matérias de Energia e Ambiente, Ferramentas de decisão ambiental, Laboratório de Engenharia do Ambiente II e Refinação de Petróleo e Petroquímica que foram de grande valia para o meu currículo, meu grande problema esteve relacionado ao método de valiação que era de apenas uma prova no final do semestre. E no segundo semestre (2/2012) realizei uma matéria chamada de dissertação a qual tive a oportunidade de fazer uma parte do meu trabalho de conclusão de curso. Neste trabalho foi realizada a produção, caracterização e purificação do biodiesel de óleo de girassol virgem e óleo alimentar usado por via etílica, sendo esta uma solução inovadora e de grande valia para o mercado. Através de uma reação de transesterificação alcalina foram realizados diversos ensaios com vista à obtenção do melhor produto, tendo-se estabelecido como melhores condições de reação: 60 minutos, 6:1 razão molar etanol:óleo, temperatura de 45°C e 1% m/m de catalisador NaOH. Posteriormente, a purificação com utilização da lavagem convencional (água e água ácida) foi comparada com a utilização de uma membrana cerâmica e uma resina de permuta iónica. As seguintes propriedades do biodiesel foram determinadas, considerando a norma europeia de qualidade EN 14214: teor em ésteres etílicos, índice de iodo, viscosidade cinemática a 40°C, índice de acidez, ponto de inflamação, teor de água e teor de sódio. Utilizando um óleo de girassol virgem e óleo alimentar usado com índice de acidez e teor de água dentro dos limites aceitáveis para a reação, a via de transesterificação etílica é vantajosa e possui capacidade industrial com bons resultados, ao nível da qualidade do produto e rendimento mássico. As melhores condições foram selecionadas, correspondendo a um tempo de 60 minutos, 1% m/m de NaOH, razão molar etanol:óleo de 6:1 e temperatura de 45 °C, onde se obteve uma pureza de 97,67% m/m, utilizando a lavagem convencional. Apesar das membranas cerâmicas e da resina não terem respondido às exigências da norma, nas condições estudadas, ambas mostraram grande potencial. As análises de viscosidade cinemática a 40°C, ponto de inflamação e teor de água obtiveram seus limites respeitados por todas as amostras e formas de purificação. O índice de acidez mostrou valores elevados para o óleo alimentar usado nas purificações com a lavagem convencional (água) e a resina PD 206. Foi possível produzir biodiesel etílico de qualidade; no entanto, os melhores resultados foram obtidos com a lavagem convencional, embora se tenha encontrado potencial com os métodos alternativos de purificação, mas que necessitam de ser explorados em maior detalhe no futuro.

Alem do crescimento intelectual, meu crescimento pessoal foi imenso. E jamais isso aconteceria sem o auxílio do governo e da UnB. Para o meu curso a estadia em Portugal foi de grande valia, conheci profissionais incríveis e que me ajudaram e poderão me ajudar muito mais no futuro.

Filhos de Santo – A Construção da Subjetividade de Adeptos do Candomblé

Bolsista: *Érika de Oliveira Lima*

Unidade Acadêmica: Psicologia
Instituição: UNICEUB
Orientador (a): José Bizerril Neto

Introdução: O candomblé, religião afro-brasileira, está presente na vida de seus adeptos não só durante as cerimônias religiosas, mas sim no dia a dia. Visto que o Brasil é um país de maioria religiosa e dada a importância da religiosidade na construção da subjetividade, este estudo busca investigar, a partir de uma experiência de campo e da escuta das vozes de sujeitos adeptos do candomblé, como esta religião atua na constituição de sua subjetividade e de seu mundo e analisar como é sua experiência subjetiva na vivência religiosa, dentro e fora do terreiro.

Metodologia: Para tanto, foi realizada uma etnografia durante quatro meses em um terreiro de Candomblé Omoloko do Distrito Federal, a fim de obter narrativas acerca da experiência religiosa dos frequentadores de tal casa, além de ter um contato maior e realizar observações acerca do dia a dia da religião e atividades da casa. Com o consentimento do sacerdote e dos frequentadores, a pesquisadora iniciou sua participação nas atividades da casa e nas festas realizadas em outras casas de santo.

Resultados: Posteriormente, foi possível inserir-se ativamente nas atividades da casa, realizando e sendo responsável por tarefas como qualquer outro membro da comunidade.

Palavras-Chave: Candomblé. Religião. Subjetividade. Filhos de santo. Cultura Afro.

Colaboradores:

Conclusão: Conclui-se, a partir desta investigação que as relações ritualizadas com os orixás, características do candomblé, são baseadas em um compromisso do adepto com a divindade (e a comunidade do terreiro), e que proporcionam oportunidades ricas de produção de sentidos, são fonte de segurança existencial e constituem as subjetividades por meio da identificação com as características do orixá por parte do filho de santo.

Análise das ferramentas e padrões de Avaliação da Sustentabilidade Urbana

Bolsista: Erika Passos Otto

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): LIZA MARIA SOUZA DE ANDRADE

Introdução: Esta pesquisa tem como objetivo analisar as ferramentas e padrões de avaliação da sustentabilidade urbana. Existe uma vasta gama de métodos de avaliação para a certificação ambiental de empreendimentos urbanos. No Brasil, os principais métodos de avaliação utilizados atualmente são do tipo classificatório como a certificação LEED-ND dos EUA, o método Alta Qualidade Ambiental (AQUA) para Bairros e Loteamentos, adaptado do referencial técnico francês HQE e o Selo Azul da Caixa Econômica. Apesar de cada certificação adotar critérios distintos, encontra-se uma característica em comum: o caráter quantitativo, evidenciado pelos sistemas classificatórios, que auxiliam os planejadores a abordarem estratégias para a sustentabilidade em busca da pontuação para obter o certificado. Nenhum deles trata diretamente da forma urbana ou de padrões de desenho que possam servir de parâmetros para projeto de qualidade em arquitetura e urbanismo. Escolheu-se para estudo o método BREEAM Communities da BRE d

Metodologia: Adotou-se como procedimentos metodológicos o estudo de princípios do urbanismo ecológico para cidades resilientes baseado em Spirn (2011) e Mare (2008) e de sustentabilidade ambiental urbana (ANDRADE, 2005) para fazer o cruzamento com parâmetros de qualidade para o desenho de projetos de arquitetura e urbanismo, os padrões identificados por Alexander et. al. na década de 1970, certificados por SALINGAROS et al (2010) como um ferramenta de desenho como códigos geradores que auxiliam a elaboração de projetos. Mesmo não tratando de princípios de sustentabilidade, segundo Moehlecke (2010) a obra “Uma linguagem de Padrões” de Alexander et.al. oferece estratégias de intervenções mais sustentáveis, como subsídios passíveis de aplicação em diferentes níveis do ambiente físico, propiciando que os assentamentos humanos se desenvolvessem de maneira mais sustentável. Após o entendimento dos padrões urbanos mais sustentáveis foi realizado o levantamento das ferramentas de avaliação da sustentabilidade

Resultados: Os critérios da BRE - Bream Communities da Inglaterra (BRE Environmental Assessment Method), indicam uma direção para sustentabilidade, mas não fornecem a indicação de como de fato alcança-la. É traçada uma meta, porém não é fornecido um caminho até ela. Não se tem garantia de qualidade de projeto e sustentabilidade, funcionando apenas como uma lista de conferência. Porém ao relacionar as questões do BREEAM através das contribuições que os padrões de sustentabilidade fornecem obtêm – se uma metodologia de projeto. Os grupos de padrões de sustentabilidade contribuem para questões dentro das dimensões da sustentabilidade. Através dessas contribuições encontrou-se um meio de ligar as questões avaliadas no BREEAM aos padrões de sustentabilidade, buscando uma certificação que resulte em sustentabilidade e qualidade de projeto.

Palavras-Chave: Regeneração urbana, Princípios de sustentabilidade, Padrões Urbanos, Certificação Ambiental.

Colaboradores: Natália da Silva Lemos

Conclusão: A pesquisa mostrou que os padrões e suas contribuições segundo Moehlecke (2010) possibilitam vínculos com os procedimentos de certificação ambiental por se compartilharem a distribuição com base no tripé da sustentabilidade. No BREEAM, como objeto de estudo verificou-se que há uma maior contemplação das categorias da sustentabilidade, o que possibilita a abrangência dos estudos de Moehlecke (2010) em seu procedimento de certificação, embora algumas questões avaliadas não sejam respaldadas pela autora, ainda sim é possível introduzir os padrões de Alexander et. al. (1977) para que haja o respaldo necessário. Alexander et. al. (1977) também argumenta que a linguagem de padrões permite a geração de novos padrões, caso os existentes não ofereçam resposta, sendo estes novos padrões extraídos da ordem natural das coisas. A inserção dos padrões, assim como sugerida ao BREEAM, pode ser contemplada pelas demais certificações ambientais, resultando em qualidade no projeto.

Projeto de uma Bancada Experimental para o Teste de Motores Foguetes com Propulsão Híbrida

Bolsista: Erlan Rodrigo de Souza Cassiano

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): MANUEL NASCIMENTO DIAS BARCELOS JUNIOR

Introdução: Sistemas de propulsão aeroespacial são classificados em três categorias diferentes (Sutton), motores de líquidos, sólidos motores e motores híbridos. Os motores líquidos a propulsão é gerada pela reação de dois propelentes em fase líquida. No motor sólido a propulsão é gerada pela combustão de um grão propelente auto-oxidante. Em motores híbridos a propulsão é gerada pela reação de um líquido com o propelente vaporizado no interior de um grão propelente sólido. A recente criação do curso de Engenharia Aeroespacial na Universidade de Brasília Campus Gama e a intenção instalar um laboratório de propulsão tem motivado o desenvolvimento de uma nova bancada de ensaio a ser operado nesta nova instalação. As principais diretrizes por trás do novo banco de desenvolvimento da bancada de testes são: Uso de motores híbridos de tamanhos e configurações diferentes, economia, realizar baterias de testes em um curto espaço de tempo, aquisição de dados com confiança, sistemas de segurança.

Metodologia: Revisão bibliográfica sobre projeto e construção de motores híbridos, elaborando soluções para obstáculos encontrados em outras bancadas de testes de propulsão híbrida da Universidade de Brasília, como superaquecimento e deterioração de tubeiras, confiabilidade de sistemas de ignição, grande tempo para montagem do aparato e facilidade para reposição do grão combustível, medição de empuxo e pressão de câmara. Para avaliar a vedação da câmara de combustão quando pressurizada será fabricado um motor fechado, sem o fuso da tubeira, inserindo óleo pressurizado por uma bomba na pressão de câmara projetada para verificar se há vazamentos. Com os sistemas devidamente testados, uma bateria de testes será feita para adquirir o empuxo, pressão de câmara, e taxa de regressão do grão.

Resultados: Foi construída uma bancada de testes que prende o motor em trilhos, reduzindo o grau de liberdade para um. A bancada é presa em um bloco de concreto para que caso haja uma pressurização excessiva e aumento de empuxo o aparato não se movimente e cause algum acidente. O superaquecimento e deterioração da tubeira foram contornados pelo uso de grafite, que resiste a maiores temperaturas e é ablativa por sublimação. A montagem do motor híbrido será com flanges internas fixadas com parafuso radiais, que não necessitam de um torque específico. Utiliza-se quatro O-rings para selar a câmara de combustão nas flanges, assim a montagem e troca do grão combustível se torna mais simples e reduz o tempo entre cada teste. Em uma flange será feita o injetor em blowdown, mesmo sistema utilizado em foguete híbridos, a outra flange apoiará a tubeira de grafite. Foram fabricados a bancada, o bloco de concreto, sistema de alimentação, tubeira de grafite e um motor para um teste de pressão estático.

Palavras-Chave: Motor híbrido, bancada, foguete, propulsão

Colaboradores: Pedro Luiz Kaled da Cás, Ramon Carim Bevilaqua, Artur Elias de Moraes Bertoldi

Conclusão: A reutilização do motor híbrido, a troca do grão que não ocorre em motores sólidos, gera obstáculos de projeto e fabricação. Precisamos de um sistema leve, o qual será pressurizado, gerará calor internamente e possa ser montado e desmontado garantido que não há vazamentos. A fabricação neste ponto se torna um obstáculo para o sistema de O-rings, na fabricação do motor um tubo de aço inox foi furado radialmente e gerou cavacos internos que se não fossem devidamente retirados danificariam os O-rings na montagem das flanges, prejudicando a vedação. A tubeira de grafite é uma solução conhecida nos sistemas de propulsão, mas devido ao seu efeito ablativo de sublimação e os esforços do esquentamento, ela se deteriora com o uso. Precisa-se avaliar quantos testes podemos realizar com a mesma tubeira garantindo o entupimento da garganta e obter uma taxa de regressão para a tubeira com este material.

EFEITO DO PROCESSO DE OZONIZAÇÃO NA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE CASTANHA-DO-BRASIL (*Bertholletia excelsa* H.B.K.)

Orientador (a): ERNANDES RODRIGUES DE ALENCAR

Bolsista(s):

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: Colégio Militar de Brasília

Resumo: A amêndoa da castanha-do-Brasil, além de ser uma oleaginosa de elevado valor energético, é rica em proteínas de importante valor biológico e muitos outros constituintes indispensáveis a uma boa alimentação, como o selênio, antioxidante que vem sendo indicado na prevenção de câncer e doenças cardiovasculares. Dessa forma, a obtenção de um produto com qualidade é de fundamental importância. As amêndoas quebradas durante o descascamento não são adequadas para exportação e, se não forem armazenadas adequadamente, podem ter o processo de rancificação e ataque fúngico acelerados. Dentre os fungos que podem infectar a castanha-do-Brasil, destacam-se *Aspergillus flavus* e *A. parasiticus*, os principais produtores de aflatoxinas, que são substâncias carcinogênicas e teratogênicas. A utilização do ozônio como alternativa no controle de qualidade de produtos armazenados tem sido objeto de inúmeros estudos, inclusive como agente fungicida e para eliminar aflatoxinas. Em vista do exposto, objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito do ozônio na qualidade físico-química de castanha-do-Brasil descascada. No processo de ozonização foram utilizadas amostras de 300 g de castanha-do-Brasil descascada, com teor de água de 3,0% b.u. Cada amostra foi acondicionada em recipiente de vidro de 800 mL e submetido a ozonização, nas concentrações de 2,0 e 4,0 mg L⁻¹ e vazão de 2,5 L min⁻¹, por períodos de exposição de 0, 30, 60, 90 e 120 min. A qualidade físico-química da castanha-do-Brasil foi avaliada pelas variáveis teor de água das castanhas, teor de ácidos graxos livres, índice de peróxido e índice fotométrico de cor do óleo bruto. Não foi observada variação significativa para variáveis teor de água das castanhas, teor de ácidos graxos livres, índice de peróxido e índice fotométrico de cor do óleo bruto. Os resultados obtidos permitem concluir que a ozonização com concentração de até 4 mg L⁻¹ por 120 min não afeta a qualidade de castanha-do-Brasil descascada.

Representação da mulher negra: comerciais de televisão veiculados pelo Ministério da Saúde, uma análise histórico-cultural acerca da identidade

Bolsista: Esther Pinto Lima

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia

Instituição: UnB

Orientador (a): EDILEUZA PENHA DE SOUZA

Introdução: A pesquisa é fruto do Programa de Iniciação Científica - Ações Afirmativas(ProIC) da Universidade de Brasília e faz parte do Projeto: Narrativas e a construção da identidade de gênero e raça, coordenado pela professora Edileuza Penha de Souza. O objetivo foi catalogar comerciais televisivos produzidos pelo Ministério da Saúde (MS) entre 2007 a 2012, sobre Planejamento familiar. A partir da análise observamos e descrevemos como as famílias negras foram apresentadas e representadas. Notei que houve diferenciação entre a representação das famílias representadas por brancos (homens e mulheres) e por aquelas representadas por mulheres negras, identificamos ainda a proporção de pessoas negras em relação às brancas que aparecem nessas peças publicitárias. Chamou atenção a contínua veiculação de estereótipos associados às mulheres negras.

Metodologia: Para constituição desta pesquisa, analisamos duas peças publicitárias veiculadas em meios televisivos pelo Ministério da Saúde (MS) nos anos de 2007 a 2012. Optamos pelo intervalo de tempo entre 2007 a 2012, para que pudéssemos observar e comparar o modo pelo qual as mulheres, em especial as negras foram representadas em campanhas publicitárias oficiais dos últimos dois anos do governo Luiz Inácio Lula da Silva, e os dois primeiros anos de governança da presidente Dilma Vana Rousseff. Buscamos saber se houve alguma diferenciação no tratamento publicitário durante o governo presidencial por um homem e por uma mulher.

Resultados: Com relação às peças publicitárias analisadas nesse artigo, percebi que a comunicação social ainda favorece e fortalece a permanência de estereótipos e representações negativas de um grupo em relação a outro. Nas peças analisadas, o Ministério da Saúde ainda suscita práticas discriminatórias e preconceituosas, colaborando para propagação de preconceitos e estigmas sociais.

Palavras-Chave: Campanhas publicitárias - Mulheres negras -Planejamento familiar - Representação- Saúde.

Colaboradores: Orientadora: Edileuza Penha de Souza.

Conclusão: As duas peças publicitárias utilizadas como objeto de estudo evidenciam a estruturação do racismo institucional. As cenas apresentadas parecem não causar nenhum tipo de estranhamento. A naturalização da construção de personagens negras representadas como mães jovens, solteiras e sozinhas reafirma o estigma constituído socialmente, com relação às essas mulheres. Ainda que as negras se encontrem em maior vulnerabilidade social com relação às brancas, a veiculação de situações estereotipadas somente acentua as condições de desigualdades nas quais estão submetidas.

Homicídio de Mulheres em Situação de Violência Doméstica e Familiar: Uma análise das Mulheres Assassinadas durante o Período Gestacional

Bolsista: Esther Serruya Weyl

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): JANAINA LIMA PENALVA DA SILVA

Introdução: Conforme informado, o tema pesquisado foi alterado para Femicídio. Dessa forma, este estudo pretende contribuir para as reflexões sobre o feticídio no Brasil, tópicos relativamente novos no Direito Penal, revisando a bibliografia nacional e internacional sobre o tema de homicídio de mulheres discriminadas em razão do gênero. Para entender o significado de feticídio será feita uma análise de três correntes teóricas sobre o tema, originadas do livro *Feticídio*, de Diana Russel. A história da violência contra mulheres é difícil de categorizar, especialmente por sua vasta extensão e por conta da pouca informação registrada oficialmente – por trás da violência contra a mulher se esconde uma normalidade desse comportamento, que não era questionada. Considerando que o feticídio não é tipificado como um crime no Brasil, não há estatísticas necessárias para documentá-lo, questão que vem a ser debatida proposta de legislação sobre feticídio no relatório da Comissão Parlamentar Mista de Inquérito real

Metodologia: Quanto à metodologia, o presente estudo revisou a bibliográfica nacional e internacional sobre o tema e a relação da bibliografia com pesquisas brasileiras. Foram analisadas 10 obras, sendo 2 livros internacionais, 4 artigos nacionais e 4 artigos internacionais. Para apoiar a análise da bibliografia, 3 pesquisas foram usadas: O Impacto dos Laudos Periciais nos Casos de Mulheres Assassinadas por Violência Doméstica ou Familiar no Distrito Federal, O Mapa da Violência e Violência Feminicida em México – Características, tendencias y nuevas expresiones en las entidades federativas 1985-2010 e um relatório da Comissão Mista de Inquérito Parlamentar sobre Violência Contra a Mulher.

Resultados: Esse artigo organizou a bibliografia revisada a partir do que se define neste estudo como três principais correntes teóricas sobre o feticídio, a corrente originária, a corrente mexicana e a corrente brasileira. Diana Russel e Jill Radford descrevem o grande significado político do feticídio – uma maneira de controlar mulheres como uma classe de sexo, já que é central a necessidade de manter o status quo do patriarcalismo. O México é um dos poucos países da América Latina a possuir leis a tratar do feticídio, esse também foi um dos motivos pelo qual a influência literária mexicana foi escolhida, a corrente é baseada principalmente no tópico da impunidade do Estado perante os crimes cometidos em Juarez, México. São crescentes as pesquisas sobre violência doméstica e violência contra a mulher no Brasil, onde as autoras principalmente tratam do papel do gênero feminino na perpetuação da violência.

Palavras-Chave: Feticídio, Feminicídio, violência doméstica, Lei 11.340, Lei Maria da Penha, violência de gênero, direitos humanos.

Colaboradores:

Conclusão: As diversas correntes teóricas sobre o feticídio apresentam importantes similaridades. A falta de cuidado do Estado em assegurar a punição dos agressores é presente na totalidade das obras estudadas, assim como a relação entre o papel da mulher e a ideia de posse, duas heranças do patriarcalismo. As vertentes estudam os diferentes fatores culturais que levam a incidência do feticídio em cada região, porém procuram esclarecer que o homicídio de mulheres discriminadas por gênero é um fenômeno global. O fato que o homicídio de mulheres é tipificado em apenas poucos países é um dos motivos pelo qual o tema não é mais debatido dentro da esfera penal e a falta de dados e especificações possibilita que a violência contra as mulheres passar despercebida. A importância de tipificar o feticídio é reconhecer, na forma da lei, que mulheres morrem pela razão de serem mulheres, expondo a desigualdade de gênero que ainda persiste em nossa sociedade.

Ciência sem Fronteira - Portugal

Bolsista: Evandro da Costa Oliveira Júnior

Instituição: Universidade do Porto

Resumo: Durante o período do programa foi realizado além das matérias cursadas, que foram apenas matérias relacionadas a área de telecomunicações, foram feitas também diversas pesquisas relacionadas a redes de comunicação, tais como: um estudo introdutório aos sistemas óticos coerentes, estudo da tecnologia FPGA para processamento de sinal em sistemas óticos coerentes e respectivos algoritmos, análise dos avanços em implementações em tempo real usando FPGA, análise de requisitos dos conversores analógico-digital e identificação dos desafios de implementação em tempo real de algoritmos de processamento de sinal em FPGA.

A pesquisa ocorreu da seguinte forma: foram feitas pesquisas em diversos artigos científicos sobre transmissão coerente em fibras óticas e com o auxílio das matérias que estavam sendo cursadas, como Fundamentos de Telecomunicações 1 e Processamento de Sinal Digital, foi possível compreender como esses sistemas funcionavam. Possibilitando assim entender os tipos de modulações que existem, PSK e QAM, a necessidade de multiplexação de sinais, como a placa FPGA é usada na transmissão por fibra ótica e foram também discutidas formas de implementar a transmissão de sinais em tempo real. Foi obtido como resultado uma variedade de formas possíveis de se transmitir um sinal usando sistemas óticos coerentes, incluindo técnicas de se transmitir esse sinal em tempo real, usando multiplexação do sinais e execução dele em sistemas que funcionavam em paralelo. Identificando assim os desafios de se implementar algoritmos de processamento de sinal em FPGA.

Ao final do programa, foram obtidos como resultados acadêmicos, uma visão sobre o funcionamento de uma FPGA, os diversos ramos de pesquisas sobre essa área, como é feito o processamento do sinal pela placa, os conversores envolvidos, a utilidade de cada um deles, o receptor ótico e os algoritmos envolvidos. Foi possível compreender de forma geral, a placa e o que está sendo desenvolvido de mais recente para fazer com que a FPGA faça transmissões em tempo real. Como resultados pessoais, a experiência de viajar e conhecer um outro país foi indescritível, o que gerou um aprendizado que nunca conseguiria no Brasil. Agradeço muito a oportunidade.

As diferentes imagens de Sócrates na obra de Kierkegaard: entre o paganismo e o proto-cristianismo (bolsista 2)

Bolsista: *Evandro da Rocha Gomes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCIO GIMENES DE PAULA

Introdução: O projeto versou acerca da investigação das diferentes imagens da figura de Sócrates na obra de Kierkegaard, observando o quanto as mesmas situam-se entre o paganismo e o proto-cristianismo.

Metodologia: Investigação de bibliografia de Kierkegaard.

Resultados: A investigação avaliou um importante tema no pensamento kierkegaardiano e filosófico. Infelizmente, por conta de tempo, não foi possível ampliá-la.

Palavras-Chave: Kierkegaard, Sócrates, cristianismo, filosofia da religião, filosofia contemporânea, história da filosofia

Colaboradores: bolsista e orientador.

Conclusão: A discussão avançou no sentido de avaliar com profundidade os temas de Kierkegaard, situando-os no seu devido contexto filosófico.

Levantamento e identificação das formas e dos registros dos eventos adversos.

Bolsista: *Eveline Maria Magalhães de Melo*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): CRIS RENATA GROU VOLPE

Introdução: A ocorrência de erros de medicação está crescendo nas instituições hospitalares, por isso fatores como: a promoção, segurança, qualidade e resolutividade do tratamento são cada vez mais almejadas pelos serviços de saúde. Vários aspectos estão envolvidos no processo de medicação, varia desde registros até os profissionais, dentre estes, a enfermagem que além de promover o cuidado tem papel fundamental na terapêutica medicamentosa. O estudo tem como objetivo avaliar o sistema de prescrição eletrônica de um hospital público do DF, assim como identificar fatores de risco para erros de medicação nos prontuários eletrônicos e manuais.

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo exploratório, comparativo, realizado em uma instituição hospitalar pública do Distrito Federal. Foram analisados 160 prontuários manuais e eletrônicos que resultaram em 2027 prescrições manuscritas (PM) e 1605 prescrições eletrônicas (PE) para identificar fatores de risco e avaliar a implantação da prescrição eletrônica para diminuição dos erros de medicação.

Resultados: A presença de rasuras encontradas nas PM foi de 22,6% enquanto nas PE esse fator de risco foi eliminado, assim como a grafia que se caracterizou como legível em parte em 26,2% e em 4,3% ilegível. Alterações e/ou suspensões de medicação teve uma diminuição de 23,3% nas PE. O número de aprazamentos completos aumentou em 7,7% nas PE. Rasuras nos aprazamentos das PM foi 14,5% enquanto nas PE 0,2%. O número de medicações sem checar nas PE aumentou em 58,4%. As justificativas da não checagem de medicação diminuíram nas PE de 19,3% para 4,7%. O nome e o CRM do médico foram anotados em praticamente todas as PM diminuindo para 86,7% entre as PE. Em todas as prescrições analisadas, tanto manuais quanto eletrônicas, houveram presença de siglas e abreviaturas.

Palavras-Chave: Erros de medicação, prontuário eletrônico, prontuário manual, profissionais de enfermagem.

Colaboradores: Diana Lúcia Moura Pinho Marina Morato Stival Margo Gomes de Oliveira Kar-nikowski

Conclusão: Tendo todas essas informações a prescrição eletrônica é mais vantajosa que a manual por conter facilidades que diminuem a incidência de fatores de risco para erros como por exemplo a ilegibilidade. O erro de medicação é um fator que acontece e que medidas como a informatização do sistema envolvido é um ponto considerável para melhorar a qualidade do cuidado principalmente quanto a redução de eventos adversos incluindo erros de medicação. Vale ressaltar que o sistema de medicação, complexo, amplo e com diversas etapas, medidas que envolvam suas melhorias poderiam preservar os pacientes e profissionais envolvidos.

A Lógica Fuzzy aliada a Teoria de Resposta ao item em um Sistema Tutor Inteligente

Bolsista: *Everton Nogueira Pereira*

Unidade Acadêmica: Ciência da Computação

Instituição: UCB

Orientador (a): Vandor Roberto Vilardi Rissoli

Introdução: O Sistema Tutor Inteligente (STI) denominado SAE (Sistema de Apoio Educacional) alia perfis diferentes de indivíduos no apoio ao ensino-aprendizagem e utiliza a tecnologia como recurso de suporte à assimilação de novos conteúdos. Seu processo de assistência a esses perfis acontece por meio da Lógica Fuzzy. A realidade nacional vem empregando a Teoria de Resposta ao Item (TRI) em avaliações de amplitude nacional, como no ENADE (Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes) e no ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio). A sua utilização permite análises probabilísticas por meio de um conjunto de modelos matemáticos que procuram representar a probabilidade de um indivíduo dar determinada resposta a um item (questão). Diante das possibilidades da TRI, foi realizada a sua integração no projeto SAE, em conjunto com a Lógica Fuzzy, onde novas inferências estão podendo ser realizadas como recurso de suporte as atividades docentes e discentes durante uma jornada letiva.

Metodologia: A remodelagem do Banco de Questões (BDQ) do SAE, que possibilitaria a integração da TRI em suas análises, foi realizada respeitando os padrões de desenvolvimento desse STI, empregando a linguagem de programação Java para web e o banco de dados MySQL. Essas características atendem as exigências nacionais de criação e disponibilização de um software público.

Resultados: Diante desta combinação, Fuzzy e TRI, as inferências sobre os resultados individuais de cada estudante passaram a ser acompanhadas de maneira mais completa, além de contribuir com os perfis que participam do processo educacional e são assistidos pelo SAE (aluno, monitor e professor).

Palavras-Chave: Teoria de Resposta ao Item, Lógica Fuzzy, Sistema Tutor Inteligente

Colaboradores: Ênio Carlos Viana

Conclusão: Desta forma, a evolução do BDQ, integrando a Lógica Fuzzy e a TRI, vem contribuindo com o acompanhamento mais realista sobre o esforço e o desempenho de cada estudante, almejando a evolução em seus resultados por meio de inferências mais completas e detalhadas à assistência fornecida aos discentes e docentes durante o processo educacional.

Conversão Elétrica Automotiva

Bolsista: *Ewerson D. Freitas*

Unidade Acadêmica: Engenharia Mecânica

Instituição: UDF

Orientador (a): Leonel Leonardo Delgado Morales

Introdução: O desenvolvimento de baterias melhores e mais baratas mostra-se vital para que os carros elétricos conquistem o mercado global, uma vez que, hoje, elas respondem por metade do preço dos veículos mais baratos. (ÉPOCA, 2009) Os primeiros carros com alguma tecnologia elétrica chegaram ao Brasil, em 2010. Segundo Jean Michel Jalinier, presidente da Renault no Brasil, o país só receberá os elétricos em larga escala na segunda onda de lançamentos. As principais responsáveis são o aspecto cultural (90% dos motoristas brasileiros dirigirem menos de 100 quilômetros por dia, eles não tem consciência disto, de modo que permanece a impressão errônea de que precisariam abastecer o carro no meio do dia) e outra barreira é tarifária, devido a que os carros elétricos enquadram-se na categoria que paga o Imposto sobre Produtos Industrializados mais caro. (Kassakian, 2000, Jornal Metro, 2013). Este trabalho apresenta o resultado da transformação de um veículo convencional em veículo elétrico, uti

Metodologia: A partir de um veículo Gurgel modelo BR800 (Figura 1), trocou-se o motor de combustão interna por um motor elétrico DC de potência equivalente ao motor original. O sistema de transmissão e estrutural do veículo manteve-se inalterado, sendo que a parte de controle e aceleração foi acrescida ao Kit DE conversão (Maggetto & Van Mierlo, 2000). O Kit de conversão é constituído pelos seguintes componentes: Motor elétrico DC 72 Volts de 16 H.P. Módulo Pulse Width Modulation (P.W.M.) para controle de aceleração do motor. Flanges metálicas para acoplamento mecânico do motor e acessórios. 6 baterias 12V/100Ah, configuradas em série, totalizando 72 Volts. Transformador 220/80 volts para recarga do banco de baterias. Cabeamento elétrico compatível com a corrente do sistema Indicador visual de carga das baterias equipados com LEDs de alto brilho.

Resultados: Foi obtido um protótipo de um veículo que atinge uma velocidade média de 70 km/h e autonomia de 40 minutos e potencia equivalente a um carro com leves perdas, porem obtendo-se um ganho proporcional no giro do motor. O modelo apresenta performance compatíveis com a categoria e características originais com o ganho no aspecto do ruído e a contaminação. Os custos ainda permanecem elevados por questões de procura e devido os poucos componentes importados serem muito onerosos. Ainda deve-se procurar adequar a legislação brasileira para esse tipo de veículo poder circular nas ruas legalmente.

Palavras-Chave: Carro Elétrico, Energia Limpa, Sustentabilidade, Alternativa de Transporte, Carro Elétrico Brasileiro/Nacional.

Colaboradores: Thales Faria Carrer, Ana Carolina C. Miranda, Lídia C. Almeida, Herbert Severino, Rafael Gomes

Conclusão: Estão sendo realizadas pesquisas para aprimorar alguns aspectos do prototipo obtido, com o intuito de melhorar a autonomia e durabilidade do sistema de alimentação.

Modelagem do sistema hídrico do Distrito Federal na plataforma WEAP para análise de cenários de expansão de demanda hídrica.

Bolsista: Faber Carrijo Oliveira

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): CONCEICAO DE MARIA ALBUQUERQUE ALVES

Introdução: A Lei Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 regula a Política Nacional de Recursos hídricos, conforme segue a citação: “CAPÍTULO III DAS DIRETRIZES GERAIS DE AÇÃO Art. 3º Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos: I - a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade, II - a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País ...” Dessa maneira, diversos programas de gestão dos recursos hídricos estão em desenvolvimento no Brasil, em virtude do enorme potencial hidráulico do país e da recorrente necessidade de conseguir gerir esses recurso finito de maneira que seja possível a utilização da água com qualidade e quantidade suficiente à toda a população e possibilitar que essa utilização não interfira no contexto ambiental, mantendo a preservação do biom

Metodologia: O WEAP (Water Evaluation And Planning System) consiste em um software de planejamento de gestão de recursos hídricos, que busca integrar os diversos sistemas que participam da esfera hídrica de uma região. O objeto em questão utiliza um sistema simples e baseado em alterações visuais, similar ao modelo de SIG ou GIS. O sistema funciona com cinco níveis de avaliação, sendo que cada um possui uma melhor avaliação em cada perspectiva. No Mapa Esquemático, que funciona com um mapa do sistema criado. Existe a possibilidades de importar arquivos shape para tomar como base para o estudo. O diagrama permite que a rede hidrológica seja desenhada, inserindo também posições de reservatórios, fontes de água subterrânea, outras ofertas de água, demandas locais, captações, infiltrações, escoamentos, conexões, estações de tratamento de água, vazões de retorno, hidrelétricas sem fluxo e estações fluviométricas. O sistema ainda permite a superposição de shapes, possibilitando um trabalho com diferent

Resultados: Conforme mostrado nos exemplos anteriores, inicialmente foi realizado, no Mapa Esquemático, o desenho de toda a rede hidrológica da Bacia do Paranoá, responsável pelos abastecimentos das regiões: Asa Norte, Asa Sul, Cruzeiro, Itapoã, Jardim Botânico, Lago Norte, Lago Sul, Octogonal, Paranoá e Sudoeste. Para efeitos de simplificação, foram consideradas somente três regiões de abastecimento: Jardim Botânico e Lago Sul (JL), Itapoã e Paranoá (IT), Asa Norte, Asa Sul, Cruzeiro, Lago Norte, Octogonal e Sudoeste (ACLOS). Esse efeito de simplificação foi aplicado somente para uma análise inicial dos recursos do WEAP, no caso de um estudo mais aprofundado da rede, recomenda-se que as áreas sejam separadas e mais especificadas. O programa ainda permite dividir as áreas de local de demanda em áreas mais específicas, distinguindo, por exemplo, as áreas de ocupação domiciliar, áreas rurais, zonas industriais e regiões comerciais. Ao finalizar o desenho da malha de rios, a plotagem dos componente

Palavras-Chave: sistema de recursos hídricos, gerenciamento, SSD,

Colaboradores:

Conclusão: A utilização de programa WEAP como um sistema de apoio a decisão mostra-se bastante útil, uma vez que os dados gerados possuem diversos componentes de análise. Possibilitando uma análise profunda das variáveis de maneira comparativa e de diversos modos. A criação do Mapa Esquemático pode ser considerada bastante simples, apesar de possuir algumas dificuldades inerentes ao sistema, como imprecisão na visualização, necessidade de seguir ordens pré-determinadas e falhas nas imagens. A utilização do modelo para uso no Distrito Federal poderá ser útil, apesar de ser necessário a intervenção dentro do sistema, adequando o real às possibilidades do WEAP, como por exemplo a inexistência de estações de tratamento de água. Uma vez essas falhas combatidas o WEAP apresenta resultados completos e singulares, fornecendo características das águas estudadas que variam entre custos e qualidades, capacidades e quantidades.

A narrativa cínica de Mario Bellatin: Literatura de realidade em Flores

Bolsista: *Fabia Galvao Costa Machado*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): PAULO CESAR THOMAZ

Introdução: Este estudo tem o objetivo de evidenciar como o romance Flores, do escritor mexicano Mario Bellatin, dialoga com tópicos do jornalismo literário e como aspectos da narrativa autobiográfica permeiam e ressignificam a leitura da obra. A brevidade e a secura dos textos e a concepção em fragmentos, que não conformam necessariamente uma totalidade que expresse sentido, são elementos de Flores que, por um lado, relacionam-se com o texto jornalístico e, por outro, contêm referências a traços biográficos do autor que podem criar novos elementos, interpretações e fascínios para o leitor. A compreensão e a eleição de conceitos-chaves dos estudos midiáticos, como jornalismo literário e lead, e o entendimento de algumas das várias noções dos estudos biográficos no campo da literatura foram essenciais para fundamentar a análise proposta nesta pesquisa.

Metodologia: Para a realização da pesquisa, foram adotadas as seguintes etapas: I – Estudo do panorama crítico e literário latinoamericano contemporâneo. Fundamentação teórica sobre os conceitos de jornalismo literário e literatura da realidade, sobre a literatura biográfica e autobiográfica e sobre o autor e a obra analisados nesta pesquisa. II – Leitura e discussão da obra Flores. III – Leitura e análise da bibliografia de apoio. IV – Preparação do resumo e do texto para apresentação no Congresso de Iniciação Científica ou em congresso similar. V – Redação final do texto.

Resultados: A pesquisa teve como resultado a produção de um artigo acadêmico que analisa elementos narrativos do romance Flores em relação com o jornalismo literário e com questões biográficas que podem ser inferidas na leitura da obra.

Palavras-Chave: Mario Bellatin, Flores, realidade, ficção, literatura de realidade, jornalismo literário, biografia, autobiografia, literatura hispanoamericana.

Colaboradores:

Conclusão: Provocar efeitos de realidade é uma característica central do jornalismo e uma das várias possibilidades para a literatura, assim como a tentativa de estabelecer um compromisso com a verdade. Mario Bellatin consegue criar atmosferas assépticas, cruas e estranhamente comoventes quando utiliza argumentos que de alguma forma estão relacionados à sua biografia ímpar e privilegia o uso de determinadas construções narrativas, por vezes reconhecidas no gênero jornalístico. Em relação aos gêneros textuais tradicionalmente elencados pela imprensa, uma questão se torna cada vez mais evidente: à medida que o atual modelo de jornalismo praticado por veículos locais e internacionais agoniza e se encontra cada vez mais esvaziado de leitores, o diálogo com a literatura se faz vital para a renovação das estruturas que abrigam as notícias. Sobre a questão (auto)biográfica que permeia a narrativa de Flores, o exercício de pensar as escolhas do autor e do próprio leitor durante a leitura da obra é produ

Correlação entre índice de higiene oral simplificado e de prótese e avaliação cognitiva em idosos demenciados

Bolsista: *Fabiana Ferreira Resende*

Unidade Acadêmica: Departamento de Odontologia

Instituição: UnB

Orientador (a): LUCAS FERNANDO TABATA

Introdução: O processo de envelhecimento da população está atrelado ao surgimento de limitações físicas e mentais promovido pelo surgimento em especial de doenças crônico-degenerativas. A demência como parte destas doenças possibilita a perda das habilidades cognitivas e motoras, reduzindo a capacidade de autocuidado, como a execução da higiene bucal. A análise da participação da demência sobre a saúde bucal deve ser melhor compreendida. Este estudo busca avaliar a saúde e higiene bucal de pacientes idosos atendidos no Centro de Medicina do Idoso do Hospital Universitário de Brasília (CMI/HUB), correlacionando com a avaliação cognitiva destes pacientes.

Metodologia: Este estudo foi conduzido com um grupo de 24 idosos demenciados atendidos no CMI/HUB. A avaliação cognitiva foi avaliada com o índice MMEM e avaliação oral através dos índices IHO-S e IHP. A correlação linear simples de Pearson foi utilizada para determinar a relação estatística entre os índices selecionados.

Resultados: Dos 24 pacientes examinados, 9 eram usuários de próteses removíveis, o IHP mostrou que todos tinham excelente higiene de suas próteses. Os resultados do IHO-S revelam que dos 15 pacientes examinados por esse índice, apenas 6,66% deles tinham nível de higiene bom, 40% um nível razoável e 53,33% um nível deficiente de higiene.

Palavras-Chave: saúde bucal, higiene bucal, idosos, geriatria, gerontologia

Colaboradores: Professora Cristine Miron Stefani, Professora Erica Negrini Lia, Aluno Thiago Alves Cedro

Conclusão: Apesar da evidência desse déficit motor e cognitivo, muitos desses pacientes continuam sendo os responsáveis pela a sua própria higiene bucal, o que justifica o escore tão baixo do IHO-S dos pacientes da pesquisa. Onde a grande maioria que se encontra com o nível de higiene oral deficiente possui uma demência grave, exceto por dois pacientes que possuem o nível de higiene oral razoável. A análise da influência do MEEM no IHP não nos permite inferir que aquele interfira neste, pois o baixo escore do MEEM dos pacientes, que já estão num estágio de demência grave, que foram examinados, não condiz com o nível de higiene de prótese excelente. Os resultados para o IHO e IHP foram comparados com o MEEM para cada paciente, por meio do teste de Correlação Linear de Pearson. Não houve diferença estatística significativa. Este estudo indica que o grau de demência do idoso não está intimamente correlacionado aos índices de higiene oral e de prótese.

Implementação de um método híbrido para Simulação da Acústica de Ambientes Fechados

Bolsista: *Fabiana Mitsu Alvarenga Ofugi*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama
Instituição: UnB
Orientador (a): EDSON ALVES DA COSTA JÚNIOR

Introdução: A simulação computacional do comportamento acústico de ambientes fechados é possível desde a década de 1960. Atualmente as simulações proporcionam uma experiência audível do ambiente virtual através da auralização. Dois métodos utilizados são o do Traçado de Raios e o das Fontes Virtuais. Enquanto o segundo proporciona respostas com qualidade suficiente para realizar o processo de auralização, o primeiro é computacionalmente mais rápido. O trabalho tem como objetivo combinar a implementação dos dois métodos para a obtenção de um método híbrido. Para a implementação serão utilizadas a refatoração e o teste de software. A refatoração terá como principal meta mudar o paradigma e a linguagem do código base. Os testes unitários ajudarão a encontrar erros de forma automatizada e a prevenir contra erros futuros e auxiliarão no trabalho de refatoração. Também garantirão que o programa estará funcionando de acordo com o que foi especificado.

Metodologia: O trabalho será desenvolvido a partir de duas implementações já existentes dos métodos do Traçado de Raios e o das Fontes Virtuais. Ambas implementações estão em paradigmas e linguagens diferentes, de modo que serão utilizados os testes unitários e a refatoração, para que as duas implementações sejam fundidas, como o objetivo de viabilizar o método híbrido. O desenvolvimento será feito hora individualmente, pela aluna, ou em pares, como o professor, de acordo com os métodos ágeis de desenvolvimento. Serão escritos scripts auxiliares para estas implementações, tanto como testes de validações como para extração de métricas de desenvolvimento. Não será realizado nenhum levantamento bibliográfico neste trabalho, uma vez que a mesma já foi realizada pela aluna no ano anterior, em trabalho de iniciação científica correlato.

Resultados: O trabalho da aluna resultou na primeira versão híbrida do código. Ambos códigos agora fazem parte de um mesmo executável, com as entradas unificadas, através de arquivos .INI, as opções de linha de comando agora seguem o padrão GNU/Linux, estruturas comuns foram extraídas em classes, para minimizar a redundância de códigos, e vários testes de execução, validação e extração de métricas foram implementados. A implementação ainda não está completa. Porém, com todo o desenvolvimento realizado ao longo do ano, a continuidade do trabalho poderá ser feita sem dificuldades, mesmo por um aluno diferente.

Palavras-Chave: Simulação Acústica, Traçado de Raios, Fontes Virtuais, Refatoração, Testes Unitários

Colaboradores: Prof. Dr. Márcio Gomes de Avelar, orientador inicial deste trabalho, Herbert Costa dos Reis, aluno que iniciou este trabalho sob a orientação do prof. Márcio

Conclusão: A etapa atual da implementação faz como que o novo código tenha uma contagem de linhas superior aos originais, principalmente porque a estratégia de refatoração faz com que boa parte do código antigo ainda esteja presente na nova versão. O mesmo vale para o tempo de execução, que subiu devido a duplicação e do novo paradigma, que faz um número superior de chamadas de funções. O principal ganho neste momento foi a leitura, o entendimento e a extensibilidade do código, que agora é mais modular e permite sua modificação e extensão com maior facilidade do que nas versões originais. Também a unificação dos métodos de entradas de opções e parâmetros de simulação facilitam a montagem e a reprodução dos experimentos de forma sistemática e uniforme. As métricas de esforço, prazo e custo mostram que a aluna desenvolveu resultados compatíveis com o tempo de projeto e com os recursos disponíveis.

A sátira menipeia nos contos machadianos: Papeis Avulsos

Bolsista: *Fabio Barros Machado*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): JOAO VIANNEY CAVALCANTI NUTO

Introdução: O trabalho teve por objetivo constatar a influência literária da sátira menipeia nos contos de Machado de Assis, especificamente, os contidos em Papeis Avulsos e de como este gênero literário ajudou o autor a produzir textos que se diferenciavam drasticamente da então estética literária vigente em sua época, de modo a renovar a literatura nacional. A fim de compreender o gênero em sua essência, recorreremos à origem da sátira menipeia para entender a sua significação no século XIX. Por isso fez-se necessário um estudo sistemático das características da menipeia na obra de Luciano de Samósata - o qual Machado de Assis leu e faz referência direta, mostrando que a opção por adotar a estética literária citada não aconteceu por mero acaso. Outro aspecto relevante foi o percurso do gênero até chegar a Machado de Assis, pois grandes nomes da literatura mundial também recorreram à sátira menipeia. Por fim, analisamos os contos de Papeis Avulsos dentro dessa perspectiva delimitada por Bakhtin.

Metodologia: A metodologia de trabalho foi dividida em três partes. A primeira consistiu em uma pesquisa sistemática sobre a sátira menipeia em sua origem, a fim de compreender o gênero em questão. Assim, nessa primeira etapa, foram estudadas as seguintes obras teóricas: A poética do Hipocentauro: Literatura, sociedade e discurso ficcional em Luciano de Samósata e A invenção do romance, de Jacyntho Lins Brandão, Questões de Literatura e Estética: a teoria do romance, de Bakhtin. A segunda parte consistiu na sistematização da sátira menipeia através dos textos literários de Luciano. Por fim, selecionamos os três primeiros contos de Papeis Avulsos para análise dentro da perspectiva da sátira menipeia proposta por Bakhtin. Nessa etapa utilizamos: O calundu e a panacéia: Machado de Assis, a sátira menipeia e a tradição Luciana, Enylton de Sá Rego, Altar & o Trono: A Dinâmica do Poder em O Alienista, de Ivan Teixeira, e Problemas da Poética de Dostoiévski, de Bakhtin.

Resultados: A sátira menipeia mostrou-se de extrema importância para compreensão das obras de maturidade de Machado de Assis, pois mostrou que o autor não estava preso ao momento histórico em que viveu, mas sim atento à tradição literária construída ao longo da história. Por isso, o estudo do gênero literário ajuda a aprofundar a análise interpretativa da obra do escritor e apresenta-nos a dimensão deste para a nossa literatura, revelando que ele conseguiu fazer uma análise interpretativa do Brasil de forma profunda em suas obras de maturidade. Por conseguinte, esse recurso estilístico deu uma nova dimensão à obra de Machado, que o ajudou na mudança drástica de concepção estética. A estética “estranha”, ou o “gênero difuso”, de Memórias Póstumas de Brás Cubas fora algo explorado antes desta obra, ou seja, os contos machadianos funcionaram como um laboratório do gênio para compor seus grandes romances. Conclui-se que a utilização da estética da sátira menipeia não foi algo eventual ou inconsciente.

Palavras-Chave: Sátira menipeia, Gênero, Romance, Luciano, e Bakhtin.

Colaboradores: Fábio Barros Machado (orientando)

Conclusão: A discussão pautou-se na constatação dos elementos da sátira menipeia no conjunto de contos da obra Papeis Avulsos e de como o escritor conseguiu articular os elementos literários de uma tradição universal dentro de um contexto genuinamente brasileiro. Dessa forma, verificou-se, também, a importância do gênero na mudança de tom da escrita do autor brasileiro, o qual conseguiu dar um tempero próprio à literatura brasileira, mostrando a importância que este artista do século XIX tem nos dias atuais.

Clonagem, expressão e teste de produção do peptídeo antimicrobiano Clavanina, em *Pichia pastoris*

Bolsista: Fábio Correia Carneiro

Unidade Acadêmica: Pós-graduação em ciências genômicas e biotecnologia

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 (López et al., 2011). De um modo geral, o mecanismo de ação desses peptídeos consiste na permeabilização da membrana por meio da formação de poros ou pelo rompimento da bicamada lipídica, resultando em um vazamento do conteúdo celular, e conseqüentemente à morte da célula (Brogden, 2005). Para que sejam estudados uma grande quantidade de PAMs teriam que isolados a partir de seu organismo de origem o que não é ambientalmente favorável. Dessa forma a obtenção de PAMs têm sido feita por meio da síntese química ou via tecnologia do DNA recombinante

Metodologia: Neste estudo o gene codificador da clav X foi clonado e expresso em *P. pastoris*. Para isso foi feita a amplificação do gene da clav X pela reação da polimerase em cadeia (PCR), a clivagem do mesmo com enzimas de restrição para este que pudesse ser inserido em no vetor de expressão pPICzaA

Resultados: Foram obtidas leveduras recombinantes produzindo Clav X.

Palavras-Chave: Clavanina, peptídeo antimicrobiano, *pichia pastoris*

Colaboradores: Kelly Mulder, Octávio Luiz Franco, Nádía Skorupa Parachin

Conclusão: Os clones recombinantes obtidos foram testados em relação a produção do peptídeo antimicrobiano. A produção de clavanina foi confirmada tanto por ensaios de inibição de crescimento bacteriano quanto por western blot.

A TV interativa como recurso de apoio educacional

Bolsista: *Fábio Lima de Almeida*

Unidade Acadêmica: Ciência da Computação

Instituição: UCB

Orientador (a): Vandor Roberto Vilardi Rissoli

Introdução: A evolução nos recursos televisivos nacionais está propiciando novos desafios, onde a mídia digital (HDTV- high definition television) tem proporcionado sua aplicação em várias áreas do conhecimento, com alta qualidade e interação. Sua aplicação na área da Educação nacional ainda pode ser considerada tímida, pois são muito amplas as suas potencialidades. Diante desta realidade, foi desenvolvido um novo módulo no Sistema de Apoio Educacional (SAE) que coleta informações significativas ao acompanhamento de cada aprendiz que utiliza desta nova TV interativa como recurso instrutivo a sua formação educacional. Essa nova TV serve como front-end interativo entre os estudantes e o conteúdo educacional disponibilizado em canais de televisão ou por meio de diferentes vídeos instrutivos que podem colaborar com o processo de ensino-aprendizagem, além de possibilitar o uso de softwares educacionais que acompanham o comportamento e as ações realizadas pelos estudantes que usam desta TV.

Metodologia: O Gíngua-NCL (Nested Context Language) foi definido como tecnologia de desenvolvimento do aplicativo por ser composto por um conjunto de interfaces projetadas para suprimir todas as funcionalidades necessárias para a implementação de aplicativos para a TV Digital. O NCL suporta objetos escritos na linguagem LUA, denominados objetos imperativos NCLua. Com o uso de objetos NCLua em documentos NCL ganhou em expressividade podendo sair do modelo de programação declarativa e elaborar aplicações que fogem ao escopo habitual da TV e exigem uma linguagem de script. Estes objetos fazem a conexão entre a base de dados do SAE, envolvendo o banco de dados MySQL (banco de dados objeto-relacional) e a aplicação executada no Gíngua. Com isso, torna-se possível a comunicação da TV com aplicações computacionais que armazenam dados coerentes aos seus objetivos, o que possibilita ao SAE obter dados relevantes ao acompanhamento personalizado dos aprendizes que utilizam a TV Interativa.

Resultados: Com a implementação da comunicação da TV Interativa com o SAE é possível proporcionar aos principais perfis envolvidos diretamente no ensino-aprendizagem um acompanhamento mais amplo sobre a situação de aprendizagem de cada estudante, integrando aos recursos de acompanhamento, atualmente disponível no SAE, os dados provenientes da TV Interativa e de vídeos (material audiovisual) instrutivos disponíveis em ambientes virtuais que podem ser assistidos pelos alunos. O SAE recomenda às mídias audiovisuais aprovadas, previamente, por seus professores, como recurso de auxílio à aprendizagem almejada. Além dessa recomendação, alguns dados relevantes às inferências do SAE, sobre o esforço e desempenho de cada estudante, conforme a interação do aprendiz com estes vídeos são enviados a sua base de dados, promovendo assim o enriquecimento do acompanhamento efetuado pelo sistema as possíveis mudanças de estratégias didático-pedagógicas de seus docentes para o sucesso do ensino-aprendizagem.

Palavras-Chave: TV Interativa, Informática na Educação.

Colaboradores: Welton Andrade de Sousa

Conclusão: Desta forma, é integrado aos serviços do SAE os recursos de assistência aos usuários da TV Interativa, onde novos dados e informações são coletados por este software educacional a fim de tornar mais completo o seu acompanhamento e inferências sobre a situação da aprendizagem personalizada de cada estudante. É importante frisar que os recursos audiovisuais possuem uma aceitação significativa no meio acadêmico universitário, principalmente por seus estudantes, sendo considerado um recurso de apoio educacional relevante ao acompanhado do SAE que utiliza a tecnologia Gíngua para tornar o ensino-aprendizagem mais eficiente.

Administração intrauterina de sevoflurano: avaliações comportamentais e cognitivas das proles na fase adulta

Bolsista: Fábio Rodrigo Rosa Silva

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): VANIA MARIA MORAES FERREIRA

Introdução: Devido ao uso frequente de anestésicos em cirurgias durante a gravidez, período que requer o máximo de cuidado com o feto que está sendo gerado, cresce a preocupação com a segurança dessas substâncias. Apesar do sevoflurano (SVF) ser um dos anestésicos de escolha para cirurgias eletivas em período gestacional, pouco se sabe sobre esta segurança para o feto em desenvolvimento. Esta pesquisa, portanto, buscou avaliar dois desses aspectos que estariam relacionados ao comportamento e cognição de proles adultas que receberam SVF durante a vida intrauterina.

Metodologia: Foram utilizadas 10 ratas Wistar grávidas, provenientes do Alojamento de Animais da Faculdade de Medicina/UnB, sendo divididas em 2 grupos, sendo 5 ratas controles que receberam 100% O₂ e 5 administradas com 2,04% de SVF em 100% de O₂, no 14o dia de gestação. Os testes ocorreram quando as proles adultas dessas ratas estavam no segundo mês de vida (n=42), de tal forma que cada grupo foi subdividido em três, para receberem salina (S), diazepam (DZP) ou fluoxetina (FXT), totalizando 6 grupos experimentais com 7 animais cada: controle+S (C+S), C+DZP, C+FXT, SVF+S, SVF+DZP, SVF+FXT. As investigações consistiram em avaliar as possíveis alterações locomotoras (teste do campo aberto), níveis de ansiedade (teste do labirinto em cruz elevado - LCE), depressão (teste do nado forçado) e cognição (teste da esquiwa inibitória).

Resultados: Observou-se que os animais que receberam SVF na vida intrauterina apresentaram aumento do percentual de entradas nos braços abertos e do tempo de permanência nos referidos braços do LCE. Esses resultados foram similares à administração aguda das farmacoterapias clássicas usadas na clínica para tratar ansiedade: (DZP) e depressão (FXT). No entanto, houve um aumento na atividade locomotora e na frequência nos braços fechados do LCE, não havendo alteração no tempo de imobilidade no nado e na memória de curta e longa duração.

Palavras-Chave: Ansiedade, Depressão, Locomoção, Memória, Sevoflurano

Colaboradores: Manoel Camelo de Paiva Neto, Rodrigo Bresani, José Henrique Leal,

Conclusão: Os resultados sugerem que o SVF administrado durante a vida intrauterina prejudica a atividade locomotora dos animais, o que pode favorecer comportamento sugestivo de hiperatividade na fase adulta. Apesar de a literatura mostrar que o SVF prejudica a memória de neonatos, nossos resultados não mostraram quaisquer alterações na memória de curta e longa duração em relação aos demais grupos. Uma das justificativas para essa divergência de resultados pode ser em decorrência da espécie de roedores e modelo experimental usados, além do período de desenvolvimento e maturação do cérebro em que o SVF foi administrado. Cabem investigar os aspectos celulares e moleculares envolvidos com as respostas observadas.

Formalizações e Filosofia: Uma Teoria Geral das Construções Formais

Bolsista: Fábio Salgado de Carvalho

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): ALEXANDRE FERNANDES BATISTA COSTA LEITE

Introdução: Esta pesquisa estudou um tema bastante importante para a filosofia contemporânea. Com o desenvolvimento da filosofia analítica e de ferramentas lógicas para a formalização das questões filosóficas, é central investigar o que é uma formalização e quais os seus limites. Esse trabalho iniciou o estudo do conceito de formalização de maneira extremamente original de modo a obter uma teoria geral das formalizações.

Metodologia: Com o uso dos formalismos lógicos, este trabalho não faz formalizações de conceitos e teorias filosóficas, mas sim estuda o próprio conceito de formalização e seu alcance. Partindo da observação de formalizações particulares, esse trabalho inicia o desenvolvimento de uma nova teoria da formalização.

Resultados: Os principais resultados desse trabalho são: 1) A definição do conceito de formalização, 2) A proposta de uma função de formalização ligando linguagens naturais e formais, 3) A proposta de uma tese acerca de qual lógica deve ser utilizada na metalinguagem de uma dada lógica,

Palavras-Chave: formalização (função de), poder expressivo, metalinguagem

Colaboradores:

Conclusão: As principais conclusões são: 1) É possível tratar o conceito de formalização como uma função matemática, 2) A lógica da metalinguagem deve ser distinta da lógica da linguagem objeto.

Análise Interpretativa de Discursos Geográficos: Aziz Nacib Ab'Sáber

Bolsista: *Fabiola Ariela Puchalski Zanotin Canata*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia

Instituição: UnB

Orientador (a): DANTE FLAVIO DA COSTA REIS JUNIOR

Introdução: A pesquisa executada esteve associada ao Projeto “História da Geografia Física Brasileira” e deteve-se no cumprimento de um de seus aspectos-chave: a análise interpretativa do discurso geográfico de Aziz Nacib Ab'Sáber (1924-2012). Esta análise foi empreendida ao longo do último ano, sob a supervisão do Prof. Dr. Dante F. C. Reis Jr., do Departamento de Geografia da Universidade de Brasília (mais precisamente, junto ao Laboratório de Geo-Iconografia e Multimídias, LAGIM). As atividades compreenderam o exame sistemático de uma ampla amostra de produções textuais daquele personagem, publicadas entre os anos 1940 e 2000, com o específico propósito de detectar, via sinais linguísticos, o enquadramento de seus discursos (presumidamente cambiantes) em determinadas vertentes epistemológicas. Esta pesquisa empreendida insere-se no âmbito da chamada História do Pensamento Geográfico – campo de investigação ainda subexplorado no contexto brasileiro.

Metodologia: Os procedimentos consistiram, primeiramente, na aquisição de um quadro caracterizador dos matizes epistemológicos que pareceram, de início, mais pertinentes para viabilizar os diagnósticos. (A confecção deste banco de dados esteve a cargo de um outro discente.). À base da matriz de parâmetros, procedeu-se então à seleção de artigos científicos do personagem-objeto. Teve-se o cuidado de (a exemplo do que preconiza a literatura metodológica em história das ciências) selecionar produções bem distribuídas no tempo, mas, simultaneamente, formando um contingente expressivo das épocas – a fim, portanto, de garantir a boa representatividade dos vieses todos por ventura manifestos nos dizeres do autor. Depois, à base de uma ficha analítica padronizada, procedeu-se ao rastreamento, obra por obra, dos estigmas linguísticos prováveis indicadores de um enquadramento àqueles matizes. Disto resultou um segundo banco de dados – agora, propriamente a ver com o autor-objeto.

Resultados: O amplo exercício dos diagnósticos veio a nos demonstrar a contundente associação do personagem com especialmente duas escolas de pensamento: a geografia “clássica” e uma variante mais contemporânea que podemos nomear como sendo uma geografia de “discurso crítico”, mas com um forte “corte ambientalista”. A expressividade dessas vertentes nos dizeres do autor estava, como intuíamos, condicionada por respectivos contextos históricos. Sendo assim, foi possível notar que enquanto o misto de descritivismos naturalista e literário esteve presente desde as primeiras obras, uma influência ideológica no modo de pensar a ciência (mais “engajada” e “denunciante”) só pôde dar sinais numa conjuntura de alarmismo com relação à irracionalidade da gestão dos recursos naturais. O mais intrigante, porém, é a constatação de que não se deu uma substituição de estilos de pensamento, mas sim uma complementação. Isto é, o personagem-objeto teria, com o tempo, assumido um estilo de pensamento pluralista.

Palavras-Chave: epistemologia da geografia, geografia física brasileira, Ab'Saber

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos e a própria experiência de pesquisa nos permitiram chegar a algumas considerações. Primeiramente, com relação à execução dos procedimentos previstos em Projeto, pudemos aferir que os expedientes empregados (tanto na leitura sistemática das obras, quanto na organização dos dados identificados) provaram-se adequados à natureza mesma do estudo – o qual, por estar centrado na tradição da história das ideias, prevê mesmo uma processualística atenta aos “sinais sintomáticos” que a linguagem textual veicula. Em segundo lugar, com relação à qualidade do produto obtido, pensamos estar autorizados a afirmar que foi dada uma contribuição aos estudos (ainda incipientes no país) sobre História da Geografia Física, e sobretudo porque tivemos a ocasião de salientar, especialmente no âmbito desses estudos, a importância de um eminente personagem de nossa disciplina.

A elevação da temperatura e presença da carcaça do predador altera a resposta dos invertebrados fragmentadores diante de diferentes qualidades do detrito foliar

Bolsista: *Fabiola Turiel Costa Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ecologia

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSÉ FRANCISCO GONÇALVES JÚNIOR

Introdução: O papel dos invertebrados fragmentadores no processo de decomposição foliar em ecossistemas lóticos tropicais vem sendo recentemente explorado. Além da influência da qualidade do detrito e da temperatura, o risco de predação geralmente implica alterações sobre a sobrevivência e comportamento de invertebrados fragmentadores.

Metodologia: O objetivo deste estudo foi verificar as respostas dos invertebrados fragmentadores a diferentes espécies de detritos foliares (Experimento 1: *Talauma ovata* e *Inga laurina*, Experimento 2: *Talauma ovata*, *Inga laurina* e *Richeria grandis*) sob elevações graduais de temperatura (24°C, 26°C, 28°C, 30°C, 32°C), na presença (Experimento 2) e ausência (Experimento 1) de carcaças de peixes (*Astyanax* sp), assim como verificar as possíveis consequências sobre a perda de massa foliar (PMF). Três hipóteses foram verificadas: (1) As larvas de *Phylloicus* sp serão capazes de acelerar a PMF de todas as espécies de detritos, em temperaturas mais elevadas, (2) Detritos foliares de alta qualidade serão mais facilmente degradados pelos invertebrados em todos os níveis de temperatura, (3) A presença da carcaça do predador será capaz de reduzir a PMF de todas as espécies de detritos nas diferentes temperaturas devido ao efeito potencial de predação proveniente de possíveis sinais químicos liberados pela carcaça.

Resultados: Os resultados do primeiro experimento sugerem que a qualidade do detrito foi capaz de alterar a preferência alimentar dos invertebrados fragmentadores, independente da temperatura. No segundo experimento, a perda de massa foliar foi maior sobre detritos de melhor capacidade de fragmentação (*Talauma ovata* e *Richeria grandis*), além disso, foi verificada a exploração destes recursos para a construção de casulos, na presença de carcaça de peixe.

Palavras-Chave: Fragmentador, temperatura, perda de massa foliar

Colaboradores: Fernanda Keley Silva Pereira Navarro e Gustavo Figueiredo Marques Leite

Conclusão: A correlação negativa da perda de massa foliar da espécie *Inga laurina* em função da temperatura na presença de carcaça de peixes, provavelmente ocorreu devido a uma aceleração da taxa metabólica, respiratória e cardíaca. Isto pode ter levado a uma ampliação da atividade de fragmentação sobre os detritos de melhor qualidade em relação ao *Inga laurina*, a fim de atender suas demandas energéticas com maior eficiência e menor gasto energético.

Reação de progênies de maracujazeiro-azedo a septoriose (*Septoria passiflorae*), em campo e casa de vegetação

Bolsista: *Fabríccio Dheocleciano Pereira dos Santos*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE RICARDO PEIXOTO

Introdução: A ocorrência de doenças nas plantas cultivadas para a comercialização traz prejuízos aos produtores e comerciantes, pois afetam o desenvolvimento, a produtividade e a qualidade dos frutos. O interesse pela passicultura cresceu muito nos últimos anos, elevando o preço do produto e a atratividade dessa cultura. Esse impulso tem ocasionado um aumento da produção nacional, influenciado, o aumento na área plantada e inclusão de novas regiões no complexo produtor de maracujá no Brasil. A septoriose é causada pelo fungo *Septoria passiflorae* Syd, ocorre em várias regiões produtoras, porém não é sempre que ele chega a causar danos graves. O ataque do fungo as flores pode causar abortamento. Quando hastes de plantas jovens são afetadas, podem ficar rodeadas por um tecido necrosado como resultado da morte dos tecidos. O objetivo do trabalho foi avaliar a reação de progênies de maracujazeiro azedo a septoriose causada por *Septoria passiflorae*, na fase de mudas, sob casa de vegetação.

Metodologia: Os genótipos utilizados neste trabalho foram obtidos a partir de trabalhos de pesquisa feitos na Universidade de Brasília e na Embrapa Cerrados. A sementeira foi feita em bandejas de polietileno de 72 células. Quando as plantas tinham, em sua maioria, de 3 folhas, foram inoculadas com uma suspensão contendo esporos do patógeno na concentração de $5,0 \times 10^6$ ml. A inoculação foi realizada aspergindo-se a suspensão nas folhas. Foi utilizado um isolado encontrado em Brasília. O fungo foi multiplicado em placas de Petri contendo em torno de 20 ml de BDA (Batata Dextrose Agar). Uma semana depois, foi possível observar necroses nas folhas com cerca de 3 a 5 mm de diâmetro. As avaliações semanais foram iniciadas assim que os sintomas foram percebidos. Utilizou-se o delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições e seis plantas por parcela, em arranjo de parcela subdividida, sendo as parcelas formadas pelas épocas de avaliação e as subparcelas formadas pelas progênies.

Resultados: Houve interação entre as progênies x diferentes épocas de avaliação. Aos 7 dias após a inoculação (época 1), as progênies MAR20#15, MAR20#34 receberam nota 3 e as progênies MAR20#24 e MAR20#10, nota 2, na escala de severidade da doença, diferindo significativamente entre si. Aos 21 dias após a inoculação (época 3), a progénie MAR20#6 apresentou maior severidade da doença 2,75, diferindo significativamente da progénie MAR20#10 com 1,75 de severidade. De forma geral as progênies avaliadas foram consideradas moderadamente resistentes quanto a severidade a septoriose (*Septoria passiflorae* Sydow).

Palavras-Chave: Septoriose, Maracujá azedo, *Passiflorae*, genótipos, severidade, mudas

Colaboradores: José Ricardo Peixoto, Eng. Agr., D.Sc., Professor, FAV/UnB. Lorena de Sousa Redondo, Graduação Agronomia, FAV/UnB, Brasília-DF. Márcio de Carvalho Pires, Eng. Agr., D.Sc., Pós-Doutorando, FAV/UnB.

Conclusão: As progênies MAR20#10, MAR20#41, MAR20#24, ECL-7, MAR20#19, MAR20#1, MAR20#29, MAR20#6, MAR20#2005, MAR20#15, MAR20#34 e FB200 foram moderadamente resistentes à septoriose nas condições edafoclimáticas do Distrito Federal. Estes materiais devem ser novamente avaliados, visando à validação dos resultados alcançados, bem como, se proceda à seleção de materiais superiores.

Geologia da Região de Vazante

Bolsista: *Fabricio de Oliveira Neiva*

Unidade Acadêmica: Instituto de Geociências

Instituição: UnB

Orientador (a): ELTON LUIZ DANTAS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Estudo da reatividade das escória de mineração de níquel para uso futuro por adição nos solos comoremineralizador.A-especiaçãoção sólida.

Bolsista: *Fabricio Pereira dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Geoquímica e Recursos Minerais

Instituição: UnB

Orientador (a): GERALDO RESENDE BOAVENTURA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

O abismo também contempla: considerações sobre o problema da função da História nos escritos de F. Nietzsche

Bolsista: *Fabrcio Rodrigues Ramos*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): ARTHUR OLIVEIRA ALFAIX ASSIS

Introdução: Friedrich Wilhelm Nietzsche (1844 — 1900) foi um importante pensador alemão do século XIX. Formou-se em filologia antiga nas Universidades de Bonn e Leipzig, mas seus escritos são de difícil categorização, pois as suas áreas de interesse eram diversas. Em Janeiro de 1872, Nietzsche publicou o seu primeiro livro, *O Nascimento da Tragédia*, o qual apresenta, em síntese, uma sofisticada reflexão histórico-filosófica sobre o surgimento e o desaparecimento da arte trágica grega. Pouco depois, na segunda metade de 1873, Nietzsche escreveu a *Segunda Consideração Extemporânea*, texto no qual expõe a sua interpretação para o problema da função da história no mundo moderno por meio de uma discussão sobre a relação entre a vida humana e a história, entre o esquecimento e a memória. Que tipo de relação, apesar da evidente diferença temática, existe entre os dois textos do jovem Nietzsche? O presente trabalho constitui uma tentativa de responder essa pergunta.

Metodologia: Com o objetivo de resolver o problema colocado, decidi executar o cotejamento das obras citadas e a análise de aspectos da biografia de Nietzsche que pudessem esclarecer o problema, de acordo com os seguintes procedimentos: a) leitura, análise e mapeamento do argumento das fontes primárias: *O Nascimento da Tragédia* e a *Segunda Consideração Extemporânea*, b) leitura, análise e mapeamento das cartas escritas por Nietzsche no período de 1861 a 1878, c) mapeamento, seleção, leitura e análise de fontes secundárias que tivessem como objeto de estudo as fontes primárias, e) mapeamento, seleção, leitura e análise de fontes secundárias que tivessem como objeto de estudo a biografia de Nietzsche, f) cotejamento do argumento das fontes primárias de acordo com o conhecimento adquirido em todo o processo.

Resultados: A metodologia empregada nos permitiu chegar aos seguintes **Resultados:** apesar da grande diferença temática, lembremos que *O Nascimento da Tragédia* é um livro sobre a cultura grega e a *Segunda Consideração Extemporânea* constitui uma reflexão sobre o significado do conhecimento histórico, existe entre os textos de 1872 e 1874 uma forte continuidade de conteúdo que se realiza por meio de três eixos fundamentais. No primeiro deles, a *Segunda Consideração Extemporânea* opera como uma reformulação conceitual do que *O Nascimento da Tragédia* apresenta em termos artísticos e filosóficos. No segundo, o texto de 1874 pode ser entendido como a teorização dos princípios que em *O Nascimento da Tragédia* possui uma dimensão prática, como é o caso da “história monumental”. No terceiro, a *Segunda Consideração Extemporânea* pode ser interpretada como uma resposta às críticas que *O Nascimento da Tragédia* havia recebido, as quais o seu autor optara por não responder logo após sua publicação.

Palavras-Chave: Friedrich Nietzsche, historiografia, teoria da história, pensamento histórico, filosofia, esteticismo.

Colaboradores:

Conclusão: A análise dos resultados obtidos nos permitiu concluir que o pensamento histórico de Nietzsche, entre os anos de 1870 e 1876, é marcado por uma predileção pelo discurso monumental. Em *O Nascimento da Tragédia*, essa predileção se realiza de forma prática, na *Segunda Consideração Extemporânea*, de forma teórica. Ao optar por uma história monumental, Nietzsche submete o discurso histórico ao interesse da tríade arte-vida-ação, não atribuindo à veracidade um caráter primordial. Ou seja, o jovem Nietzsche é um esteticista. O esteticismo é aqui entendido como a tendência de perceber a arte, a linguagem, o discurso ou o texto como a dimensão mais importante da experiência humana, em detrimento do factual. A predileção de Nietzsche pelo discurso monumental e a crítica impiedosa do racionalismo, principalmente sob a forma de método histórico crítico, presentes nos textos de 1872 e 1874 formam a principal faceta de seu esteticismo.

Avaliação de comportamento sexual e prevalência de lesões induzidas

Por HPV na cavidade oral de pacientes diagnosticadas com HPV no trato genital inferior

Bolsista: Fabyanne Mazutti da Silva

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): CERES NUNES DE RESENDE OYAMA

Introdução: A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é uma das mais comuns doenças de transmissão sexual e tem amplo espectro de manifestações clínicas, que representam desde lesões benignas até carcinoma invasor em tecido cutâneo e mucoso. Tem-se demonstrado aumento da incidência de câncer da cavidade oral relacionado ao HPV em adultos jovens entre 20 a 44 anos, provavelmente devido a mudanças no comportamento sexual. Assim, justificam-se estudos que avaliem a correlação entre comportamento sexual e as infecções orais e genitais por este vírus.

Metodologia: Estudo transversal de prevalência de lesões orais induzidas por HPV em pacientes portadoras de HPV em trato genital, selecionadas no Ambulatório de Patologia Cervical do serviço de Ginecologia do Hospital Universitário de Brasília, às quais foi aplicado questionário padronizado e realizada oroscopia.

Resultados: Foram avaliadas 30 pacientes, das quais nenhuma demonstrou exame clínico da cavidade oral sugestivo de presença de lesões induzidas por HPV. Destas pacientes, 70% relatavam prática de sexo oral e 53,3% negavam uso de preservativo durante relações sexuais. A média de idade de início de atividade sexual destas pacientes foi de 16,09 anos e a média de parceiros sexuais ao longo da vida foi de 3,8.

Palavras-Chave: HPV - cavidade oral - trato genital inferior - comportamento sexual

Colaboradores: João Paulo Borges da Silveira, Eliete Neves da Silva Guerra, Lívia Custódio Pereira, Ana Elizia Mascarenhas Marques

Conclusão: O presente estudo não detectou nenhuma lesão em cavidade oral das pacientes estudadas. Apesar da limitação pelo pequeno número de participantes, a referida ausência de lesões pode ser atribuída à menor prevalência de HPV em mucosa oral quando comparada à prevalência do vírus em mucosa genital. Entretanto, estas pacientes possuem importantes fatores de risco para o desenvolvimento destas, sendo essencial a manutenção de avaliações rotineiras da cavidade oral destas pacientes para detecção precoce de possíveis lesões causadas pelo HPV. Nesse sentido, serão necessários mais estudos com um número maior de participantes para avaliar a necessidade de screening da cavidade oral em pacientes portadoras de lesões genitais induzidas pelo HPV.

A Lei do Ventre Livre e o discurso sobre a criminalidade dos jovens negros.

Bolsista: *Fátima Maria Martins Barroso Montenegro*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): EVANDRO CHARLES PIZA DUARTE

Introdução: A Lei do Ventre Livre, promulgada em 28 de setembro de 1871, não representa um grande avanço para as conquistas de direitos sociais e individuais pelas populações negras, pelo contrário, a partir de sua promulgação a criminalização do jovem negro foi agravada. Resultado de um contexto histórico extremamente influenciado pela dinâmica do medo, em que predominava no imaginário social a imagem do negro como um indivíduo perigoso, subversivo e imoral, tal lei, ao ocasionar o abandono de crianças negras pelos senhores de seus pais, criou condições materiais para que o comportamento ilícito e violento apresentado por alguns jovens negros pudesse ser generalizado para os demais, contribuindo, dessa forma, para a formação de um estereótipo social e para a marginalização dos menores negros. A partir da análise de discursos parlamentares do Senado dos anos 1870 e 1871, pretende-se demonstrar a continuidade existente entre o discurso que criminaliza o jovem negro e justifica a disposição de seu c

Metodologia: O presente artigo, a partir da realização de pesquisa documental e bibliográfica, utiliza-se da análise de discurso para, a partir dos discursos parlamentares do Senado presentes nos Anais do Império de 1870 e 1871, bem como de outros discursos extraídos de obras da época, extrair do dito aquilo que não foi dito, foi omitido ou silenciado, estabelecer continuidades entre discursos que, por meio do esquecimento ideológico, se propõem contemporâneos quando, na verdade, retomam sentidos preexistentes, explicitar a atuação da memória discursiva na escolha do modo de se dizer algo. Ou seja, o presente artigo procura identificar nos discursos o que neles não foi explicitamente dito, mas que, nem por isso, deixa de igualmente constituir os sentidos por eles produzidos e atualmente perpetuados. Assim, pretende-se identificar um discurso em que o escravo é concebido como um indivíduo dotado de ressentimentos e mágoas, sedento por vingança e potencialmente perigoso, discurso competente não

Resultados: O artigo analisa e evidencia a continuidade existente entre o discurso sobre a criminalidade dos jovens negros e a necessidade de punir resultante desse discurso, que foi uma das consequências da edição da Lei do Ventre Livre, e os discursos científicos e criminológicos que influenciaram a maneira com que as populações jovens negras vêm sendo, desde a Lei do Ventre Livre, criminalizadas pelo imaginário científico brasileiro, marcado pela retórica do medo, por meio da criação de leis e práticas sociais segregacionistas. Assim, o artigo possui por ambição apresentar e compreender a marginalização e a institucionalização da violência contra o jovem negro como fenômeno histórico e um dos principais problemas a ser resolvido quanto à questão da inclusão dos jovens negros no Brasil.

Palavras-Chave: Lei do Ventre Livre, dinâmica do medo, negro no imaginário social, análise de discurso, castigo corporal, segregação racial.

Colaboradores:

Conclusão: Frente a impossibilidade do Estado de acolher o grande número de crianças abandonadas após a Lei do Ventre Livre, a integração desses menores à sociedade e ao mercado de trabalho foi comprometida. Como demonstrado ao longo do artigo, não eram somente as questões financeiras e intelectual que se apresentavam como entraves a essa integração, mas também o preconceito, vez que o jovem negro no imaginário social apresentava-se como indivíduo preguiçoso, rebelde, perigoso, entre outras características condenadas pela sociedade. Assim, bastava que apenas um menor negro recorresse, visando garantir sua sobrevivência, a atividades não regulamentadas e demarcadas como ilícitas para que a sociedade generalizasse o comportamento a todos os outros jovens negros. Essa generalização de comportamento agravou ainda mais o sentimento de medo e de desprezo da sociedade em relação aos jovens negros, aumentando a criminalização destes e criando novas justificativas para a perpetuação de discursos que autori

Estabelecimento de indicadores biológicos para identificação e recuperação de solos

Bolsista: Felicia Rodrigues Viana Primo

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): MARINA ROLIM BILICH NEUMANN

Introdução: O solo é um sistema aberto e concentra resíduos orgânicos de origem vegetal, animal e os produtos das transformações destes resíduos. O tipo de vegetação e as condições ambientais são fatores que determinam a quantidade e a qualidade do material que se deposita no solo. A decomposição destes materiais depende dos processos de transformação da matéria orgânica pelos microrganismos do solo, por meio dos quais pode-se mensurar a qualidade do solo, determinando-se os valores do carbono da biomassa microbiana. Os indicadores de qualidade do solo são selecionados pela sua relação com as propriedades específicas de um solo e pela qualidade do mesmo. Portanto o objetivo deste trabalho foi o estabelecimento e avaliação de indicadores biológicos em áreas com diferentes tipos de ocupação para identificação e recuperação de solos degradados, no Bioma Cerrado.

Metodologia: O presente trabalho foi realizado na Fazenda Água Limpa, da Universidade de Brasília, em solo classificado como Latossolo Vermelho-Amarelo. A qualidade do solo foi avaliada em cinco áreas amostrais, cujo uso pode ser assim caracterizado: Cerrado nativo: área sob vegetação de Cerrado stricto sensu (CN), esta área foi escolhida como referência para comparação das alterações dos atributos, Pastagem plantada(PP): área onde foi implantada pastagem para bovinos, Agricultura de grãos(AG): área em utilização para produção de grãos, Reflorestamento de eucalipto(RE): área de reflorestamento com indivíduos adultos, e Área degradada(DEG), área adjacente à barragem. As amostras foram coletadas nas cinco áreas. E foi avaliado o carbono da biomassa microbiana e o carbono total, pelos métodos de irradiação – extração adaptado de Islam e Weil (1998) e Brookes et al (1982) e pelo método de Walkey – Black, respectivamente.

Resultados: Os resultados obtidos para CBM foram maiores na área RE, em relação a área de referência e as demais. Seguidos pelas áreas AG, CN e PP. Apesar da área AG ter apresentado valor absoluto maior que a área PP, não ocorreu diferença significativa entre estes sistemas. O alto valor de CBM encontrado em RE é em reflexão a serapilheira depositada na superfície do solo, que em conjunto com alta umidade e alta temperatura, formou ambiente favorável ao desenvolvimento dos microorganismos. A área PP apresentou resultados próximos aos encontrados em DEG. A área RE e AG apresentaram maiores valores de COT que a área de referência. Destacando que em AG ocorre plantio direto. Sendo assim, a matéria seca depositada na superfície do solo em diferentes estágios de decomposição favoreceu o aumento do carbono total. A área PP apontou resultados de COT próximos aos encontrados em DEG. Verifica-se que em PP possui uso intensivo e tem problemas de compactação causados pelo pastoreio de bovinos.

Palavras-Chave: Indicadores Biológicos, Área Degradada.

Colaboradores: Peterson Alves, Cícero Célio Figueiredo, Francielle do Monte Lima, Luiz Felipe Siqueira Marques Rego

Conclusão: De modo geral, os dois parâmetros avaliados foram afetados em função dos tipos de uso de cada uma das áreas. Mostrando assim, que a prática de reflorestamento de eucalipto e o plantio direto utilizado na agricultura foram eficientes na recuperação e conservação dos atributos biológicos do solo. Ou seja, as áreas que possui uso intenso na agricultura, sem nenhuma prática conservacionista, têm seus índices aproximados cada vez mais, com o decorrer do tempo, aos índices de uma área considerada degradada. Assim os atributos biológicos mostraram-se bons indicadores na identificação de uma área que vem sendo degradada em função do seu uso.

Análise dos efeitos sobre a mecânica pulmonar do choque e a hipotensão permissiva.

Bolsista: *Felipe Augusto Neves Oliveira de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): CARLOS EDUARDO VENTURA GAIO DOS SANTOS

Introdução: Em politraumatizados, a principal causa de morte se dá por choque hipovolêmico não controlado e um dos principais escopos do ATLS® é identificar e controlar qualquer sangramento. Atualmente, o protocolo de atendimento ao politraumatizado, recomenda a reposição de três vezes o volume de sangue perdido com solução cristalóide Ringer-Lactato aquecida, a partir de dois acessos venosos periféricos e calibrosos. Caso isso se demonstre ineficaz para atingir níveis satisfatórios de pressão arterial, recomenda-se administrar concentrado de hemácias e plasma até que se tenha a normalização dos sinais vitais, incluindo a pressão arterial. O objetivo do estudo será avaliar os possíveis danos diretos causados pela reposição volêmica agressiva com Ringer-Lactato, em modelos animais de pacientes em choque hipovolêmico.

Metodologia: Estudo delineado com um total de 9 coelhos New Zealand machos. ? Grupo HP: laparotomia, choque, perfuração da aorta abdominal. ? Grupo RV: laparotomia, choque, reposição volêmica, perfuração da aorta abdominal. ? Grupo Controle: laparotomia e perfuração de aorta abdominal. Será retirado um volume de sangue lentamente até que a pressão arterial sistólica atinja 75% do valor basal daquele animal. A pressão arterial será aferida de forma invasiva, via artéria carótida. No grupo RV, será infundida, na veia cefálica, solução de Ringer-Lactato aquecida equivalente a três vezes o volume retirado. A aorta será perfurada com um punch padrão de diâmetro interno medindo 1mm. Após a perfuração, será cronometrado o tempo de formação do coágulo no Grupo HP e no Grupo RV. Serão analisados o coagulograma, o hemograma, o plaquetograma e o tromboelastograma das amostras de sangue coletadas da artéria femoral. Após a formação do coágulo, será aferida a força de tensão suportada com um manô

Resultados: Não houve diferença estatisticamente significativa entre nos três grupos, no parâmetro analisados: lactato, gasometria arterial e pressão suportada pelo coágulo.

Palavras-Chave: Trauma, choque hipovolêmico

Colaboradores: Igor Castro, Pedro Henrique Lopes, Caio Gibaile

Conclusão: O protocolo de hipotensão permissiva vem sendo estudado desde a década de 90, porém ainda há carência de estudos sobre o tema. Os defensores do protocolo conservador quando da reposição volêmica argumentam que um maior volume de cristalóides está associado à diluição de fatores de coagulação e também do rompimento de fatores de coagulação já formados. Schmidt e cols, a partir de um estudo com esferas fluorescentes obtiveram resultados de que não houve alterações na perfusão orgânica. No nosso estudo, apesar de não haver diferença estatisticamente significativa entre os três grupos, quanto à força de resistência que o coágulo aguenta, a média no grupo reposição volêmica foi a menor. Esse também foi o grupo em que a força de tensão do coágulo foi menor do que a pressão basal. Em relação à gasometria, pode-se inferir que no grupo hipotensão permissiva houve um estado de maior acidose láctica, provavelmente por uma menor perfusão orgânica. Dado esse que diverge do estudo de Sc

Avaliação dos pacientes internados com neutropenia febril no Hospital Universitário de Brasília.

Bolsista: *Felipe Augusto Neves Oliveira de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): RAFAEL HENRIQUES JACOMO

Introdução: Neutropenia febril é uma das complicações advindas de tratamento quimioterápico ou imunossupressor e está associada a altos níveis de mortalidade e morbidade. A gravidade dessa emergência oncológica é embasada no fato de que se pode desenvolver uma sepse, cuja evolução é o óbito. Atualmente, existem controversas sobre o quadro clínico que caracteriza o paciente como portador de neutropenia febril. Alguns autores consideram que pacientes com temperatura axilar acima de 37,8°C por mais de uma hora, associada a contagem de linfócitos abaixo de 1000 células/mm³ ou neutrófilos abaixo de 500/células/mm³, como neutropênicos febris. A importância do estudo se embasa no fato de que a neutropenia febril é uma emergência oncológica de aparecimento comum, que pode levar a óbito, caso não tratada corretamente. Além disso, ainda não existem estudos controlados sobre o tema, no Hospital Universitário de Brasília.

Metodologia: Esse projeto foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa de Seres Humanos da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília. Para o estudo, serão coletadas informações de 15 pacientes internados com diagnóstico de neutropenia febril no Hospital Universitário de Brasília, durante Junho de 2012 até Abril de 2013. Os pacientes serão acompanhados durante todo o período de internação no HUB, sendo que o primeiro dia de acompanhamento corresponderá ao dia da internação e o último dia corresponderá àquele em que o paciente sair do ambiente hospitalar. As seguintes informações de cada paciente foram documentadas, a partir do prontuário médico: - Doença de base. - Tipo de quimioterapia (curativa/paliativa). - Se fez uso ou não do medicamento granulocina. - Acompanhamento da cultura sanguínea do paciente.

Resultados: Dos pacientes analisados, 13,3% utilizaram granulocina, enquanto 86,7% não utilizaram. Quimioterapia curativa e cultura positiva, foi observada em 20% dos pacientes analisados.

Palavras-Chave: Neutropenia Febril, Quimioterapia, Infecção

Colaboradores:

Conclusão: A amostra obtida demonstra o que é descrito na literatura. A maioria dos pacientes apresenta cultura negativa, por isso a indicação de antibiótico terapia empírica. Outro resultado convergente com a literatura é que a maior prevalência é no câncer de mama. Um fator que pode ser discutido é o uso de granulocina como fator profilático nos pacientes internados com neutropenia febril. No HUB, o estimulador de colônias foi utilizado não da forma como preconiza o guideline, ou seja, como agente profilático. Pode-se concluir desse trabalho que os pacientes neutropênicos recebem tratamento adequado, apesar de algumas condutas divergirem do guideline proposto. É importante questionar o quanto o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação cumpre um papel essencial na formulação de alternativas às soluções ortodoxas.

Investigação das representações sociais (morais) de grupos religiosos acerca das pesquisas clínicas com CT no Brasil

Bolsista: *Felipe Bezerra Martins de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Saúde Coletiva

Instituição: UnB

Orientador (a): NATAN MONSORES DE SÁ

Introdução: A notoriedade das pesquisas com células-tronco (CT) relaciona-se a suas potenciais contribuições para questões de saúde e qualidade de vida, embasadas num regime de esperanças e expectativas de tratamento de doenças até o momento incuráveis. A pesquisa com CT tem repercussões em questões ético-morais, políticas e sociais. Alguns estudiosos consideram os “atores religiosos” centrais na rede de influências sobre a legislação de pesquisa, pautando uma ética compatível com a sua doutrina. A Igreja Católica, por exemplo, declara-se contrária à produção/ utilização de embriões humanos para a obtenção, aquisição e manipulação de CT e manifesta sua defesa de CT adultas como alternativa. Frente ao conflito entre ciência vs. religião e à carência de trabalhos com propósitos semelhantes aos deste, os autores se propuseram a investigar e analisar valores morais dos indivíduos religiosos acerca das pesquisas com CT, em particular, daqueles pertencentes à Igreja Católica.

Metodologia: O estudo em questão é uma pesquisa transversal e descritiva e tem como sujeitos indivíduos que, sob participação voluntária, responderam ao questionário disponibilizado pelos autores. O processo de amostragem foi por conveniência utilizando a técnica não probabilística snowball sampling, onde os participantes iniciais de um estudo indicam novos participantes que por sua vez indicam novos participantes e até que seja alcançado um ponto de saturação ou uma data limite. O questionário contendo 25 questões fechadas, foi disponibilizado online em Formulário no Google Docs®, ficando aberto no período de maio de 2013 a junho de 2013. Os resultados obtidos foram em SPSS® versão 18. Este projeto (CAAE 02302812.6.0000.0030) foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Resultados: Foram entrevistados 147 indivíduos (95 mulheres, 52 homens), entre 15-57 anos. Católicos tiveram mais representantes, seguidos por espíritas e evangélicos. 116 sujeitos se consideram religioso praticante e 84 já discutiram o tema pesquisa e tratamentos com CT em suas igrejas. A maioria dos católicos disse que sua religião não proíbe ou recrimina pesquisa (59,3%) e tratamento (50,4%) com CT adultas, mas sim com CT embrionárias. Apesar de parte considerável dos católicos não se mostrar completamente informado, esse grupo tem razoável conhecimento sobre os princípios defendidos por sua Instituição. 89,8% dos entrevistados concordam que os seus líderes religiosos tem papel determinante ou relevante na formação de opinião de seus fiéis. A maioria dos entrevistados se sujeitaria a tratamento com CT extraídas dele mesmo ou de um doador, as opiniões foram mais divididas quando com CT embrionárias. 66,7% dos participantes consideram tratamentos com CT moderadamente seguros.

Palavras-Chave: Células-tronco, religiosidade, representações sociais, bioética, tecnologias em saúde

Colaboradores: Luciana Saemi Nakanishi, Vinícius José da Silva Moreira, Levi Bezerra Sena, Tiago Artur Lyra Leite

Conclusão: A maior representatividade de estudantes de medicina e de católicos não constitui viés para o trabalho, cujo objetivo foi avaliar a opinião de religiosos. Católicos apresentaram-se bem informados, talvez pelo fato de muitos serem praticantes e/ou possuírem elevando grau de instrução, porém os dados revelam uma ainda necessária alfabetização científica dos mesmos. Demonstrou-se a importância que as comunidades religiosas (e seus líderes) têm sobre seus fiéis no que tange às terapias celulares. Cerca de 25% dos católicos responderam que participariam de terapias com CT embrionárias, o que vai de encontro aos dogmas da religião. Alguns participantes consideram as terapias celulares ainda experimentais, inseguras, pouco elucidadas até o momento. Conclui-se que a formação religiosa desempenha papel central nas decisões morais dos indivíduos, mas que estes ainda possuem certa autonomia para tomar decisões referentes a tratamentos de saúde, particularmente, na adoção de terapias celulares.

Um Debate com Susan Buck-Morss: Antes de Hegel, as contradições no discurso iluminista de Kant diante da escravidão e da descrição dos povos africanos e suas repercussões na construção do conceito de dignidade da pessoa humana.

Bolsista: Felipe da Silva Frazão

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): GUILHERME SCOTTI RODRIGUES

Introdução: O século XVIII foi marcado por uma série de Revoluções nas quais o movimento Iluminista teve um papel crucial para a afirmação de princípios como a igualdade e a liberdade. A razão seria o principal elemento por meio do qual o homem compreenderia a si mesmo e o mundo ao seu redor, podendo, desta forma, lidar com a natureza e traçar o caminho para o progresso. A humanidade seria o quesito essencial para que qualquer indivíduo vivesse de forma digna e tivesse acesso a direitos inerentes à tal condição. No entanto, ao mesmo tempo em que este movimento filosófico se propagava, atingindo um alcance para além da Europa, havia uma discrepância gritante entre teoria e prática. A utilização de mão de obra de povos não europeus, principalmente de origem africana, nas principais colônias europeias no novo mundo era uma constante neste período. O lucrativo tráfico negreiro seria a atividade que alimentaria a demanda por mão de obra nas plantações do Novo Mundo. A escravidão tr

Metodologia: O presente trabalho, inicialmente, estabelece um estudo comparativo entre o discurso a respeito da dignidade da pessoa humana no contexto da expansão iluminista, no século XVIII, e a sua real abordagem no que diz respeito à população africana. Em um segundo momento, é explorada a influência desta abordagem teórica no desenvolvimento da “ciência das raças”, no século XIX, que veio a classificar os seres humanos e, assim, conformar a sociedade de acordo com os interesses das classes dominantes. Por fim, feitas considerações gerais a respeito do movimento iluminista e suas contradições, é analisada a obra de Immanuel Kant, um dos principais filósofos deste movimento, que veio a desenvolver o conceito de dignidade da pessoa humana. Ao fazer-se um estudo comparativo entre obras de diferentes períodos de sua carreira, explora-se o paradoxo existente em seu discurso no que diz respeito à extensão deste mesmo princípio a determinados povos, que não os europeus, em especial os africanos. E

Resultados: A partir da contradição existente no discurso iluminista no século XVIII, e a partir da construção de um campo teórico que, no século seguinte, influenciaria o desenvolvimento de uma “ciência das raças”, obtêm-se resultados que levam à reflexão e compreensão no que diz respeito a quem estariam direcionados os ideais pregados pelos principais autores deste período, em especial, Immanuel Kant. Este, apesar de ser um dos principais teóricos a formular o conceito de dignidade da pessoa humana, veio a ser um dos precursores dos estudos a respeito das raças, dividindo a espécie humana de acordo com as suas especificidades e estabelecendo diferenciações entre os diferentes povos, que seriam apropriadas de acordo com determinados interesses ideológicos no século XIX. Ainda, de acordo com a sua visão em relação a outros povos, explicitada por este mesmo autor em obras analisadas no presente estudo, corrobora-se o entendimento de que, ao abordar tais conceitos a respeito da espécie humana, o mes

Palavras-Chave: Iluminismo. Escravidão. Revolução do Haiti. Kant. Dignidade da Pessoa Humana. Raça.

Colaboradores: Evandro Charles Piza Duarte

Conclusão: Todo o panorama feito a respeito das obras de Kant no presente estudo dá uma interpretação à sua teoria sobre as raças que vai além intenção de, apenas, explicar a variedade genética presente na espécie humana. A visão a respeito dos povos não europeus confirma a forte carga político-ideológica presente em sua obra quando vem a desenvolver este conceito. Ao dividir a espécie humana em diversos grupamentos, são destacadas diferenças que servem de substrato para teorias que justifiquem a formação de hierarquias sociais. Ainda, tais teorias acabam “caindo como uma luva” para os diversos autores que, no século XIX, buscariam, por meio do conceito de raça, estabelecer estamentos dentro da sociedade vigente, de acordo com interesses políticos e econômicos. Assim, questiona-se: estaria Kant a par das reais consequências que a sua teoria poderia gerar? Teria, realmente, a sua teoria tomado proporções além do que ele poderia ter imaginado? De acordo com os diversos fatos explorados em su

Xingamentos entre homossexuais

Bolsista: *Felipe de Baére Cavalcante Albuquerque*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Clínica

Instituição: UnB

Orientador (a): VALESKA MARIA ZANELLO DE LOYOLA

Introdução: O xingamento pode ser considerado uma ferramenta de manutenção de valores sociais, uma vez que orienta o sujeito para o lugar social que ele deve ocupar. Em pesquisa progressa entre homens e mulheres heterossexuais (Zanello & Gomes, 2008), constataram-se relações de gênero a partir das ofensas, na qual o homem que não correspondesse ao ideal de masculinidade receberia como os piores insultos palavras que denotariam comportamento sexual passivo. Por outro lado, as mulheres receberiam como piores xingamentos os que sugerissem comportamento sexual ativo, já que o papel social atribuído às mulheres envolve a valorização da feminilidade e docilidade. A presente pesquisa buscou realizar um levantamento dos piores xingamentos do público autodenominado homossexual, tanto para homens e mulheres heterossexuais, como para homens e mulheres homossexuais. O intuito foi averiguar a presença de valores patriarcais e misóginos dentro desses grupos a partir da variação na eleição dos xingamentos.

Metodologia: A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação de questionários em diferentes regiões do Distrito Federal. As informações foram submetidas tanto a uma análise de conteúdo, como a uma análise pragmática, que buscou avaliar o sentido do uso do termo. Nessa etapa, realizou-se a seleção e agrupamento das respostas em categorias representativas de seus conteúdos, a fim de facilitar o entendimento dos mesmos. A partir daí, foi possível efetivar uma comparação dos grupos, no que tange: a) aos conteúdos que surgiram, b) aos valores de gênero aí presentes. Ao final da pesquisa, foram utilizados os dados de 125 questionários, sendo 76 homens (69 homossexuais e sete heterossexuais) e 49 mulheres (25 heterossexuais e 24 homossexuais). A fim de organizar as informações coletadas, os resultados foram distribuídos em quatro grandes blocos, de acordo com as divisões de sexo (homem e mulher) e orientação sexual auto-designada (homossexual e heterossexual) analisadas.

Resultados: Na análise das categorias dos xingamentos, as ofensas que se referem ao comportamento sexual foram predominantes em todos os grupos. A variação ocorreu dentro das subcategorias dos comportamentos sexuais. Em relação aos homens, os piores xingamentos que apareceram com maior frequência em todos os grupos, incluindo o dos homens homossexuais para o seu próprio grupo, foram aqueles que fazem alusão ao comportamento sexual passivo. Contudo, não houve a mesma constância nas subcategorias dos comportamentos sexuais entre as mulheres. Enquanto todos os grupos elegeram como os piores xingamentos direcionados para as mulheres heterossexuais aqueles que fazem menção ao comportamento sexual ativo, a maioria dos grupos escolheu como os piores xingamentos para as mulheres homossexuais a subcategoria comportamento sexual invertido. A exceção foi o grupo das mulheres homossexuais, cuja subcategoria mais destacada foi o comportamento sexual ativo, hegemônico para as mulheres heterossexuais.

Palavras-Chave: xingamentos, gênero, homossexuais.

Colaboradores:

Conclusão: A partir dos resultados, foi possível perceber pouca distinção no emprego das ofensas, apontando para uma perpetuação dos valores de uma sociedade machista. Os homens homossexuais utilizam os mesmos mecanismos homofóbicos contra os homens em geral e reafirmam valores tradicionais atribuídos às mulheres e a heteronormatividade. As mulheres homossexuais, apesar de não demonstrarem a manutenção da heteronormatividade para si, reiteraram os ideais de feminilidade e passividade cultuados pelas mulheres nas sociedades patriarcais. Além disso, para os homens em geral, os piores xingamentos eleitos por esse grupo também estão na categoria do comportamento sexual passivo. Ou seja, através dos xingamentos, homens e mulheres homossexuais realizam a manutenção dos papéis sociais, tradicionais, de gênero, os quais apregoam a virilidade para os homens e o recato sexual para as mulheres. Além disto, apesar de se encontrarem à margem das heteronormatividade, reproduzem os arautos da mesma.

Índice de massa corporal na predição de gordura corporal em adolescentes

Bolsista: *Felipe de Carvalho Mendonca*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física

Instituição: UnB

Orientador (a): RICARDO JACO DE OLIVEIRA

Introdução: A obesidade é conceituada como uma condição de acúmulo anormal ou excessivo de gordura no organismo, levando ao comprometimento da saúde (WHO, 1998). É consenso que a obesidade infantil esta aumentando de forma significativa, tornando seu diagnostico e tratamento imprescindíveis durante os primeiros anos de vida, uma vez que o excesso de peso se associa a complicações na puberdade e idade adulta (Elza et. al, 2004). O excesso de peso infantil tem sido avaliado, em estudos epidemiológicos, através do Índice de Massa Corporal (IMC) (Gerber e Zielinski, 1997, Souza Leão, 2003, Grillo et al, 2005, Coronelli e Moura, 2003, Seki et al, 2001 e Giugliano e Melo, 2004, Lunardi e Petroski, 2008, Lunardi e Petroski, 2009 e Lunardi et al, 2010). Tendo em vista o crescente número de adolescentes com sobrepeso e obesidade se faz necessário analisar a capacidade preditiva dos pontos de corte estabelecidos para IMC na determinação de gordura corporal. Desta forma, este estudo visa testar a acurácia do

Metodologia: A amostra deste estudo foi constituída, por conveniência, com 329 meninas com idades entre 10 e 20 anos. A massa corporal magra (MCM) e o percentual de gordura (%G) foram mensurados por um aparelho de absorptometria de Raios X de dupla energia (DXA). A estatura foi mensurada com um estadiômetro e o peso corporal foi medido em uma balança digital. O Índice de massa corporal (IMC) foi obtido pela fórmula: peso corporal (Kg) ÷ altura² (m). As variáveis foram analisadas de forma descritiva por meio de média e desvio padrão. A normalidade foi verificada através da análise da Skewness e Kurtosis. O teste quiquadrado foi utilizado para verificar possíveis diferenças estatísticas significantes entre as classificações de Cole et al. e C&M na prevalência de excesso de peso. A correlação de Pearson foi utilizada para quantificar o grau de correlação entre o IMC e o % de Gordura Total.

Resultados: De acordo com o IMC 15,5% e 13,0% das adolescentes apresentam excesso de gordura corporal, ao serem classificadas pelas propostas de C&M e Cole et al., respectivamente. Porém quando verificamos a prevalência do excesso de gordura corporal na amostra por meio do % de gordura, avaliado pelo DEXA, e tendo como pontos de corte os sugeridos por Lohman (1987), verificou-se que 51,4% da amostra apresentaram esse quadro, ou seja, mais que o dobro da prevalência encontrada utilizando-se o IMC. Ao associar a classificação do IMC com o % de gordura verificou-se que 100% da amostra classificada com obesidade tanto para C&M (2006) quanto para Cole et al. (2000), apresentam excesso de gordura corporal conforme Lohman (1987). Porém quando analisamos a amostra classificada com sobrepeso (para IMC), verifica-se que 5,1% e 0,0% da amostra não apresentavam excesso de gordura corporal (analisada via DEXA) para as classificações propostas por C&M (2006) e Cole et al. (2000), respectivamente. Por fim, 50,7%

Palavras-Chave: Índice de Massa corporal, excesso de peso, adolescentes mulheres

Colaboradores: Romulo Maia Claudia Cruz Lunardi

Conclusão: Não há consenso no estabelecimento de um valor critério universal de classificação do IMC em adolescentes. Isso se deve às mudanças que ocorrem na composição corporal, em consequência do processo de maturação sexual, com grandes variações por idade, sexo e etnia, as quais não são captadas com precisão pelo IMC (Demerath et al., 2006, Malina e Katzmarzyk, 1999). Para a amostra desse estudo os valores propostos por Cole et al. (2000) e C&M (Conde e Monteiro, 2006) não demonstraram bom poder de acuracia para terdminar o excesso de peso, ou seja, área sob a curva ROC inferior a 0,700, com exceção dos ponto de corte sugeridos por Conde e Monteiro (2006) para determinação do quadro de obesidade. Quando realizada a associação entre as classificações do IMC e do %GT, verificou-se divergências quanto à prevalência de indivíduos com e sem excesso de peso. Dentre os indivíduos classificados como estado nutricional ideal, uma prevalência elevada dentro da amostra (51,4% e 50,7%) conforme Cole

Análise dos padrões comunicativos entre médico-cuidador-paciente em consultas pediátricas

Bolsista: *Felipe Diniz Marques*

Unidade Acadêmica: Instituto de Psicologia

Instituição: UNB

Orientador (a): MARINA KOHLSDORF

Introdução: A burocracia é tratada como uma característica organizacional negativa. O que não se compreende ao certo é que a sua definição teórica diverge daquela do cotidiano e a burocracia pode tanto ser benéfica quanto prejudicial à instituição. Porém, infelizmente, a definição do senso comum acaba sendo mais acurada do que a teórica visto que, na prática, a realidade é outra. O objetivo principal deste trabalho foi analisar a frequência com que atividades administrativas prejudicam o bom andamento dos atendimentos médicos no contexto onco-pediátrico de um hospital de Brasília, impedindo, por exemplo, que possa ser estabelecida uma comunicação efetiva e produtiva entre médico, paciente e cuidador. Objetivou-se ainda realizar comparações entre as atividades burocráticas de forma a identificar aquelas com maior influência negativa.

Metodologia: A coleta de dados se deu por 169 audiografações realizadas em estudo anterior. Participaram da pesquisa 3 médicos, sendo duas mulheres com idades de 30 e 48 anos, e um médico com 34 anos, além de 63 pacientes entre 4 a 12 anos, e 63 acompanhantes com idades que iam de 18 a 60 anos.

Resultados: Para análise, lançou-se mão de uma avaliação descritiva por média das frequências de ocorrência das categorias estabelecidas para cada atividade burocrática. Como resultados, notou-se que a atividade referente à leitura e escrita de documentos (receitas, prontuários, relatórios, exames) foi a que mais prejudicou o andamento das consultas, seguida por interrupções por parte de terceiros e saídas do consultório.

Palavras-Chave: Comunicação em saúde, câncer infantil, gestão em saúde.

Colaboradores:

Conclusão: Este trabalho destaca a influência negativa de processos organizativos burocráticos sobre a comunicação em consultas pediátricas, fornecendo subsídios relevantes para intervenções psicossociais que possam tornar a interação comunicativas mais eficiente.

Cognições: um processo grupal

Bolsista: *Felipe Diniz Marques*

Unidade Acadêmica: Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

Instituição: UnB

Orientador (a): KATIA ELIZABETH PUENTE PALACIOS

Introdução: O objetivo do presente trabalho foi investigar as evidências psicométricas de validade da escala de práticas pedagógicas entre professores equatorianos, tendo em vista o interesse em comparar essa medida com a brasileira buscando testar a equivalência das medidas em território brasileiro e equatoriano.

Metodologia: A investigação empírica das evidências de validade foi realizada em uma amostra composta pelas respostas dadas por 140 docentes de 9 escolas do Equador. A idade média dos respondentes foi de 40,25 anos e desvio padrão de 9,27, sendo 70,7% deles do sexo masculino. O instrumento é composto por 14 afirmações.

Resultados: Essa investigação foi realizada mediante a extração de um fator (PAF) e a verificação dos seus índices de confiabilidade (Alfa de Cronbach). A solução mais satisfatória foi unifatorial, e com ela foi explicada 49,72% da variância do fenômeno. A confiabilidade do fator único foi igual a 0,92. A pesquisa realizada no Brasil apresentou também solução unifatorial com alfa de 0,96 e 68,40% da variância explicada. Adicionalmente, tendo em vista que consenso estratégico é um atributo de grupo e não de um indivíduo, foi realizada uma análise de variância em que se esperava que a medida permitisse discriminar as escolas da amostra. Os resultados significativos ($p < 0,05$) encontrados sustentaram a adequação da medida também nesse aspecto.

Palavras-Chave: Consenso estratégico, Práticas pedagógicas, Validação de needida

Colaboradores: Katia Puente-Palacios Felipe Diniz

Conclusão: Os resultados ratificam que as escalas demonstram comportamentos similares ao serem aplicados nas amostras de culturas diferentes e, portanto, permitem a realização de estudos comparativos.

A palavra em performance na dramaturgia in process: Uma técnica metodológica de dramaturgização em processos criativos.

Bolsista: Felipe Fernandes Freitas

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes

Instituição: UnB

Orientador (a): CÉSAR LIGNELLI

Introdução: Esta pesquisa é uma reflexão sobre o texto no teatro, aborda um procedimento técnico-metodológico de criação com foco na composição deste ícone verbal quando surgido da palavra em performance no processo de montagem da encenação. É sugerido o uso do termo 'dramaturgia in process', citado por Antônio Araújo como 'dramaturgia em processo', ao falar, no âmbito do Teatro da Vertigem, sobre a concessão do texto ao processo colaborativo. Como exemplo prático desse 'estado de criação' do texto teatral, citamos "O Acordo", trabalho criado a partir da oralidade mista, que une a palavra improvisada do ator às intervenções do dramaturgo-diretor. A palavra em performance, cuja qualidade está ligada à adoção de atributos arquetípicos, é captada pela câmera, um recurso tecnológico que solucionou a efemeridade da voz nos exercícios de improviso, possibilitando a produção da estrutura textual.

Metodologia: Como metodologia foi observado, inicialmente, o processo de criação da peça "O Acordo". Para tanto, foi simplificado num pequeno sistema, constituindo um procedimento técnico-metodológico que se organiza em três partes de cronologia permeável: (1) pesquisa, (2) captação da palavra no improviso e (3) dramaturgização. A partir de uma visualização mais ampla, buscou-se classificar esta técnica de produção.

Resultados: Como resultado concluiu-se que a obra "O Acordo" é composição dramaturgical in process, por se identificar com os seguintes aspectos: se permite não chegar a um produto final, foi originada em processo colaborativo, é semiaberta à interação com o público (há brechas para a participação da plateia, mas ela não deve alterar o sentido da história), possui conteúdo semiaberto (há comunicação entre ator e personagem, performance e ação dramática, enredo e nonsense), de palavra originada em oralidade mista (performance vocal do ator com intervenções do dramaturgista), de narrativa assíncrona (cenas organizadas por vez). A análise das partes da produção (pesquisa, captação da palavra no improviso, e dramaturgização) permitirá uma reprodução desta técnica noutros processos composicionais.

Palavras-Chave: teatro, dramaturgia in process, palavra em performance, processo colaborativo

Colaboradores:

Conclusão: No teatro, entende-se o texto ou a dramaturgia como um tecido de ações verbais e físicas. Há uma tendência de que as técnicas de produção textual não sejam mais um elemento destacado, mas que passem a constituir o processo composicional da encenação. Esse deslocamento se familiariza com estéticas antigas, como na italiana Commedia Dell'Arte, que, se lança ao risco e ao improviso, e se organiza em estruturas (leitmotivo, sincronidades, aleatoriedade, linguagens "irracionalis" e outros procedimentos nomeáveis) (Cohen, 2006). Portanto, conclui-se que o processo composicional de "O Acordo" é somente um resgate de modos antigos de produção textual cuja organização técnica-metodológica possibilita a aplicação noutros processos criativos.

A Possibilidade de Abertura Hermenêutica do Direito diante do Julgamento da ADPF 132/RJ

Bolsista: *Felipe Ferreira Pires de Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): ARGEMIRO CARDOSO MOREIRA MARTINS

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Descrição do comportamento plástico cíclico estabilizado na descrição da história de tensões para estimativa de vida à fadiga multiaxial

Bolsista: *Felipe Garcia Pereira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Tecnologia

Instituição: UnB

Orientador (a): EDGAR NOBUO MAMIYA

Introdução: Um dos ingredientes importantes na estimativa de vida à fadiga é a descrição do comportamento elastoplástico do material. O objetivo deste trabalho é o estudo de um modelo mecânico que descreva o comportamento elastoplástico sob carregamentos cíclicos multiaxiais proporcionais e não-proporcionais, visando produzir histórias de tensão necessárias para a construção de estimativas satisfatórias de vida à fadiga. Mais especificamente, o estudo está concentrado nos modelos de encruamento cinemático de Garud.

Metodologia: No sentido de compreender os modelos baseados em superfícies múltiplas de encruamento, os estudos se iniciaram com a simulação, em linguagem Matlab, do modelo elastoplástico com encruamento cinemático linear por partes, no contexto unidimensional. Em seguida, desenvolveu-se um algoritmo no contexto multiaxial, com encruamento cinemático linear por partes baseado na regra de Prager. Caracterizadas as limitações do modelo de Prager para carregamentos não proporcionais, o passo seguinte consistiu no desenvolvimento do algoritmo que descreve o comportamento elastoplástico segundo a proposta de Garud - que evita a intersecção espúrea entre as superfícies elástica e de encruamento. Considerou-se um esquema explícito de integração das equações de evolução, juntamente com a imposição exata da condição de persistência.

Resultados: Foram simuladas histórias de carregamentos axiais, torcionais, axiais-torcionais proporcionais e não-proporcionais, comparando-se os resultados obtidos com experimentos disponíveis na literatura. Carregamentos monotônicos e cíclicos foram considerados.

Palavras-Chave: Fadiga multiaxial, plasticidade cíclica, modelo de Garud, encruamento não proporcional.

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados obtidos mostraram-se qualitativamente e quantitativamente aderentes com as observações experimentais descritas na literatura quando se considerou carregamentos uniaxiais ou multiaxiais proporcional. Quando foram consideradas histórias de carregamento não proporcionais, observou-se concordância qualitativa mas os níveis de encruamento observados foram substancialmente mais elevados do que aqueles observados experimentalmente. Conclui-se que o modelo de Garud não consegue representar satisfatoriamente os carregamentos não proporcionais, principalmente quando os níveis de plastificação do material são mais elevados.

Levantamento e descrição da frequência dos elementos ausentes, nas prescrições atendidas pelo Centro de Saúde N° 4 de Taguatinga-DF

Bolsista: *Felipe Luiz da Silva*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): EMILIA VITORIA DA SILVA

Introdução: A prescrição de medicamentos é uma das primeiras etapas na cadeia terapêutica, exercendo papel estratégico na qualidade da assistência à saúde, tratamento adequado e segurança do paciente. Este trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade das prescrições de um centro de saúde do DF no que tange à presença de elementos básicos de uma prescrição.

Metodologia: Foi realizado um estudo observacional do tipo transversal, quantitativo, da análise das prescrições ou cópias advindas do sistema de saúde, de forma a verificar a presença dos elementos: nome do paciente, medicamento, concentração, forma farmacêutica, dose do medicamento, via de administração, intervalo posológico, assinatura e carimbo do médico nas receitas.

Resultados: Nas 2.273 receitas médicas analisadas, a concentração foi a informação que mais faltou, estando ausente em 24,5% (n= 558) prescrições, seguida de via de administração (22,3%, n= 508) e forma farmacêutica (10,6%, n= 241).

Palavras-Chave: Prescrição de medicamentos, Centros de Saúde, Denominação Comum Brasileira.

Colaboradores: Júlia Cristina Carvalho da Silva, Devana Simões, Gabriela Fonseca Neves, Natalia Cecílio dos Santos, Ricardo Marcelino da Silva Júnior

Conclusão: Verificou-se dados preocupantes em relação aos elementos que devem conter numa prescrição, principalmente concentração, via de administração e forma farmacêutica.

Controle de robô humanóide para interação com seres humanos

Bolsista: *Felipe Moreira Ramos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Elétrica.

Instituição: UnB

Orientador (a): ANTONIO PADILHA LANARI BO

Introdução: O projeto propõe estudar técnicas de controle de movimento de robôs humanóides. De fato, atualmente robôs são empregados na indústria na forma de braços manipuladores e veículos automáticos de transporte. Mas buscamos nesse trabalho dar um passo adiante, desenvolvendo técnicas que viabilizem a interação entre robôs humanóides e humanos. Para possibilitar tal funcionalidade, o primeiro grande desafio é desenvolver técnicas de controle de locomoção bípede para robôs humanóides.

Metodologia: O trabalho foi desenvolvido no Laboratório de Automação e Robótica (LARA), onde está disponível para pesquisa plataforma robótica baseada no Bioid, robô de pequenas dimensões usada em atividades recreativas. O trabalho foi dividido então em duas principais atividades: (1) desenvolvimento e validação do robô humanóide, incluindo hardware e software, e (2) estudo e avaliação de estratégias de controle de marcha para robôs humanóides acionados por controladores de posição. Em relação à etapa (2), foi utilizado um modelo com osciladores acoplados que gera movimentos periódicos para as pernas. O controle da estabilidade do movimento utiliza os dados dos sensores de pressão nos pés para acoplar os osciladores com a dinâmica do robô. Como o processo é relativamente rápido, será possível aplicar outros processos voltados para interação homem-robô em tempo real.

Resultados: O trabalho realizado em duas frentes, uma delas mais próxima de aspectos teóricos e outra relacionada a experimentos, gerou resultados satisfatórios. A plataforma robótica disponível no laboratório não encontrava-se operacional no momento em que se iniciou o estudo, porém foram realizadas atualizações que permitiram testes com o robô. Nessa plataforma, foi avaliada metodologia de controle baseada em osciladores desacoplados. A exceção se dá para os sensores de pressão no pé, cujos problemas no funcionamento impediram a realização de avaliação experimental da estratégia utilizando osciladores acoplados. Tal estratégia foi avaliada em simulação, gerando resultados promissores.

Palavras-Chave: Robôs Humanóides, Controle de Marcha Bípede, Osciladores Acoplados

Colaboradores: Rafael Cortes, mestrando PGEA/UnB

Conclusão: São grandes os desafios científicos e tecnológicos para que robôs humanóides, máquinas com tal nível de complexidade, sejam construídos e controlados. Este trabalho foi dedicado a um desses principais desafios, o controle de movimento de um robô humanóide. Concentrado no desenvolvimento de estratégias de controle de marcha, o trabalho alcançou resultados satisfatórios em ambiente de simulação e experimentalmente. Como trabalhos futuros, espera-se validar as metodologias desenvolvidas em nova plataforma robótica que atualmente encontra-se em fase de aquisição no LARA.

Fitossociologia da vegetação lenhosa em área de cerrado típico no Parque Estadual Terra Ronca, Goiás

Bolsista: *Felipe Ornelas de Palma*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Florestal

Instituição: UnB

Orientador (a): JOSE ROBERTO RODRIGUES PINTO

Introdução: O Cerrado possui 204,7 milhões de ha localizados na região central do Brasil (IBGE, 2004) e abriga 30% da biodiversidade brasileira (Dias, 1996). Apesar da elevada biodiversidade, o Cerrado vem sendo degradado de forma acelerada, e é considerado um Hotspot, ou seja, área prioritária para conservação da diversidade biológica mundial (Silva & Bates, 2002). A porção norte do bioma abriga as maiores extensões com vegetação original, tendo a Bahia o quarto maior índice de preservação da vegetação nativa (Sano et al. 2008). A região da Chapada Diamantina, localizada na porção central da Bahia, compreende grande mosaico ecológico onde ocorre elevada diversidade de tipos vegetacionais (Machado, 2005), e é considerada de prioridade máxima para conservação (Silva et al. 2004). Deste modo, o presente estudo teve como objetivo descrever a composição florística e a estrutura da vegetação arbustivo-arbórea em área de Cerrado Típico na região da Chapada Diamantina, município de Piatã, Es

Metodologia: O estudo foi realizado na região da Chapada Diamantina, em área de Cerrado Típico, no município de Piatã, Bahia. Foram demarcadas 10 parcelas de 20 × 50 m, como sugerido por Felfili et al. (2005) e amostrados os indivíduos arbustivo-arbóreos vivos com diâmetro a 30 cm do solo = 5 cm, cuja identificação botânica e os valores de diâmetro e altura foram registrados. Para análise da suficiência amostral foi utilizado o cálculo do erro padrão, com base na área basal, assumindo o limite de erro 10%, recomendado por Felfili et al. (2000). Também foi avaliado o esforço amostral através da curva de rarefação (Gotelli & Colwell, 2001), utilizando-se o estimador Jackknife 1 (Magurran, 1988). A estrutura da vegetação foi analisada com base nos parâmetros fitossociológicos (Müller-Dombois & Ellenberg, 1974) e na distribuição dos indivíduos nas classes de altura e diâmetro. A diversidade de espécies e a equabilidade foram avaliadas pelos índices de Shannon e Pielou, respectivamente (M

Resultados: A suficiência amostral foi alcançada, pois o erro padrão residual (EPR%) em termos de área basal foi de 9,84%. Além disso, o número de espécies registrado (64 espécies) contemplou aproximadamente 79% do número estimado pelo índice Jackknife 1 (81 espécies). As 64 espécies registradas foram distribuídas em 55 gêneros, 30 famílias e a densidade foi de 1.024 ind.ha-1 e área basal de 7,19 m².ha-1. As famílias que mais contribuíram com a riqueza foram Fabaceae (13 espécies), Myrtaceae (10) e Bignoniaceae (3), e com maior densidade foram Fabaceae (370 ind.ha-1), Peraceae (90) e Myrtaceae (82). O índice de diversidade de Shannon foi de 3,43 e o de equabilidade de Pielou foi de 0,83. A distribuição diamétrica tendeu à exponencial negativa, ocupando predominantemente as três primeiras classes. A distribuição dos indivíduos em classes de altura tendeu à distribuição normal, com maior densidade nas classes intermediárias.

Palavras-Chave: Bioma Cerrado, Cerrado Sentido Restrito, diversidade, estrutura da vegetação, Piatã.

Colaboradores: Silvia da Luz Lima Mota, Carolyn Proença, Jair E. Q. de Faria Júnior, Manoel Cláudio da Silva Júnior, Henrique A. Mews, Helena Lara Lemos, Ana Clara Fernandes Domingos e Felipe Lenti.

Conclusão: As 10 parcelas foram suficientes para representar a comunidade de acordo o EPR%, além de contemplar o número de espécies próximo ao estimado pelo índice Jackknife 1. Porém, a curva de rarefação não estabilizou, mostrando que a área amostrada tem potencial de apresentar mais espécies. A riqueza de espécies amostrada está dentro dos limites de 50 a 80 espécies observados em estudos realizados no Distrito Federal, Chapada Pratinha e do Espigão Mestre do São Francisco (Andrade et al. 2002, Assunção & Felfili, 2004, Felfili & Silva Júnior, 1992, Felfili et al. 1994, Fonseca & Silva Júnior, 2004). Os índices de diversidade e equabilidade registrados estão dentro do estabelecido em áreas de Cerrado Sentido Restrito (Felfili et al. 1994, 2001, 2007, Felfili, 2002, Nunes et al. 2002, Fonseca & Silva Júnior, 2004). Os resultados encontrados demonstram a necessidade de proteção do Cerrado Sentido Restrito na região da Chapada Diamantina, para que seja assegurada a conservação da

Mapeamento do padrão temporal e espacial de queimadas na matriz de áreas de proteção de Chapada dos Veadeiros

Bolsista: *Felipe Pires Soares*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ROBERTO BRANDAO CAVALCANTI

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Integração de Workflow Científico em Nuvens Computacionais

Bolsista: *Felipe Rodopoulos de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): GENAINA NUNES RODRIGUES

Introdução: A pesquisa científica tem se fundado em processos bem definidos que podem ser apoiados e otimizados por recursos computacionais. Entretanto, o avanço da tecnologia computacional disponível trouxe consigo a complexidade do conhecimento necessário para se extrair todos os benefícios de tais recursos. A necessidade de abstrair ferramentas de maneira a tornar os processos de trabalho da comunidade científica independentes da complexidade da configuração do ambiente computacional torna-se algo premente. O presente trabalho visa implementar a integração entre gerenciadores de workflows científicos e nuvens computacionais. Para tanto, foram utilizados dois trabalhos previamente existentes na literatura e implementados de forma independente: o BioSide e o Bionimbus. O primeiro constituiu-se como uma implementação de SWfMS para processos inerentes às atividades de pesquisa em Bioinformática. O segundo constituiu-se como uma implementação de arquitetura de nuvens computacionais federadas.

Metodologia: Dividimos a metodologia de como propomos realizar nosso projeto baseada na pesquisa em workflows científicos confiáveis e escaláveis. Dessa forma, a realização da pesquisa para essa etapa compreende o estudo e exploração prática dos seguintes tópicos: 1. Estudo de Sistemas de Gerenciamento de Fluxo de Trabalho Científicos (ou Scientific Workflow Management System ou SWfMS), assim como o levantamento bibliográfico para identificar o atual estado-da-arte. 2. Estudo e escolha da ferramenta de SWfMS que será estendida para explorar o domínio que utiliza a infra-estrutura de Nuvens Computacionais para a aplicação do estudo particularmente em bioinformática. 3. Projeto e implementação de módulos de submissão de serviços do SWfMS que integrem com os serviços de escalonamento da infraestrutura de Nuvens Computacionais, mantendo a característica de workflows coreografados. 4. Condução de experimentos para a coleta de dados e análise dos resultados.

Resultados: A integração entre o BioSide e o Bionimbus mostrou-se viável. Os tempos de execução entre os workflows executados fora do ambiente federado e utilizando o ambiente federado mostraram-se bastante próximos, porém com algum acréscimo no segundo caso. Este acréscimo deve-se ao tempo de tradução da linguagem de workflows do Bioside para processos do Bionimbus, e a transferência do arquivo de entrada de uma máquina para a outra e reconhecimento do mesmo pela federação. As duas máquinas apresentavam capacidade de processamento bastante próximas, portanto, o tempo de execução foi o esperado. Fazendo uma comparação entre coreografia e orquestração de serviços em workflows científicos, essa proposta utilizou a abordagem orquestrada. No entanto, isso também pode causar gargalos na execução do workflow em ambiente federado. Este fato pode ser explorado em trabalhos futuros, estendendo a atual versão para uma arquitetura coreografada na integração da federação Bionimbus e do Bioside.

Palavras-Chave: workflow científico, SWfMS, Cloud Computing, Arquitetura Orientada a Serviços

Colaboradores: Jefferson Leandro (como graduando em Ciência da Computação), além da equipe principal, formada pelo aluno Felipe Rodopoulos e sua orientadora.

Conclusão: Este trabalho destinou-se a especificar um ambiente no qual usuários não cientistas da computação pudessem executar workflows científicos dos mais variados domínios em uma estrutura de Cloud Computing. A integração entre os sistemas Bioside e o Bionimbus mostrou-se algo possível, de maneira que a o sistema Bioside é executado de maneira transparente sobre a plataforma Bionimbus, consumindo seus serviços sobre demanda, como é definido no paradigma da computação em nuvem. Entretanto, apesar da integração ter sido realizada, várias dificuldades oriundas de sincronização de processos entre os dois ambientes foram encontradas. Questões como confiabilidade do sistema, tolerância a falhas e segurança não foram avaliadas, dada a complexidade dessa primeira proposta. A criação de uma interface padrão baseada em padrões abertos como webservices para a plataforma Bionimbus é um questão a ser trabalhada, caso a necessidade de consumo de seus serviços por outros sistemas SwfMS torne-se uma necessidade

As ressonâncias entre religião, idioma e literatura na obra *La nuit sacrée*, do escritor marroquino Tahar Ben Jelloun

Bolsista: *Felipe Salomão Cardoso*

Unidade Acadêmica: Departamento de Teoria Literária e Literatura

Instituição: UnB

Orientador (a): CLAUDIA FELICIA FALLUH BALDUINO FERREIRA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Preparação de glicerina via rota metálica, etílica e catálise heterogênea

Bolsista: *Felippe Heimer Correia*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): PATRICIA REGINA SOBRAL BRAGA

Introdução: As fontes de energia renováveis estão em foco. O Brasil se mostra na vanguarda da utilização destes recursos, com grande apoio político ao uso do biodiesel. O método mais utilizado para obtenção do biodiesel é a transesterificação, e como subproduto desta reação se obtém a glicerina. A glicerina possui várias aplicações na indústria, mas há pouco aproveitamento do que é produzido. A maior dificuldade para uso da mesma em larga escala é seu estado pós transesterificação, ao qual gera uma glicerina de baixa qualidade. Uma alternativa para melhorar a qualidade da glicerina seria a utilização da MCM-41 como catalisador heterogêneo. Devido sua baixa acidez, o superácido 12-tungstosfórico pode ser impregnado em sua superfície, aumentando esta característica. Desta forma, o objetivo desse projeto foi preparar e comparar a pureza das gliceras a partir de óleo de soja e de óleo de fritura pelas vias metálica, etílica e catálise heterogênea, assim como a sua purificação.

Metodologia: Para a produção do suporte mesoporoso foram misturados NH_4OH , água por osmose reversa e cloreto de cetiltrimetilamônio. Foi adicionado TEOS à mistura, gota a gota. O sistema foi submetido a agitação magnética por 5 h e posteriormente filtrado, lavado e calcinado. A impregnação do HPW no suporte sintetizado (MCM-41) foi realizada utilizando o método de impregnação aquosa. A mistura foi agitada até a completa evaporação da água com posterior calcinação. Os materiais sintetizados foram analisados por DRX e FTIR. A transesterificação foi realizada com uma mistura 1:6 de óleo:álcool (etanol) e 10% de catalisador. Os catalisadores usados foram H_2SO_4 , KOH, HPW puro, MCM-41 pura e 20%HPW/MCM-41. Os catalisadores usados foram H_2SO_4 , KOH, HPW puro, MCM-41 pura e 20%HPW/MCM-41 foram previamente ativados. Após a reação, os catalisadores foram centrifugados e secos com MgSO_4 . O material 20%HPW/MCM-41 também foi utilizado na transesterificação do óleo de fritura. Todas as gliceras produzidas foram analisadas por FTIR.

Resultados: A MCM-41 sintetizada apresentou reflexões características de material do tipo peneira molecular, bem como o FTIR confirmou a presença dos grupos siloxanos e silanóis. O difratograma do catalisador 20%HPW/MCM-41 indicou uma discreta dispersão do superácido na superfície da peneira molecular. As gliceras obtidas após a transesterificação do óleo de soja com etanol utilizando catalisadores homogêneos apresentaram características distintas da glicerina pura. Os espectros de FTIR mostraram o surgimento de banda em torno de 1250-970 cm^{-1} , provavelmente de ligação C-O e de uma banda carbonila indicadora de ácidos graxos e ésteres. As gliceras obtidas através da catálise heterogênea mostraram mais impurezas que as obtidas pela catálise homogênea, devido à presença marcante das bandas em torno de 3000 e 2850 cm^{-1} . A reação de transesterificação usando óleo de fritura, etanol e 20%HPW/MCM-41 mostrou uma glicerina com grande quantidade de ácidos graxos e vestígios do catalisador.

Palavras-Chave: transesterificação, glicerina, MCM-41, HPW, 20%HPW/MCM-41

Colaboradores: Os autores agradecem ao Laboratório de Catálise (LabCat) do Instituto de Química da Universidade de Brasília (UnB-IQ) pela disponibilidade do espaço físico e reagentes além do DPP/UnB, CNPq, MCT/CNPq, FINEP-CTPetro, FINEP-CTInfra e Petrobras pela bolsa de

Conclusão: Os resultados obtidos neste trabalho mostraram que os catalisadores MCM-41 e 20%HPW/MCM-41 foram sintetizados de forma satisfatória, evidenciados pelas análises de DRX e FTIR. A análise das gliceras obtidas mostrou que estas se apresentaram mais limpas através da catálise homogênea do que pela catálise heterogênea. Além disso, a transesterificação do óleo de fritura gerou uma glicerina mais impura com altas quantidades de ácidos graxos, álcool e catalisador.

Acesso e uso aos serviços de saúde pelos idosos

Bolsista: Fellipe Ferreira de Souza

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): MARINA MORATO STIVAL

Introdução: A população idosa mundial vem aumentando progressivamente e causando uma demanda crescente por serviços de saúde. Apesar da garantia ao idoso ao atendimento de saúde, diversos fatores podem influenciar no acesso aos serviços de saúde por esta população. Assim objetivou-se analisar os fatores relacionados ao acesso e uso dos serviços de saúde pelos idosos moradores de Ceilândia/DF por meio de aplicação de Inquérito Domiciliar.

Metodologia: Estudo descritivo transversal de abordagem qualitativa realizado com 206 moradores de um setor de Ceilândia que tem um centro de saúde com Estratégia Saúde da Família. Para coleta de dados foi realizada aplicação de Instrumento de Inquérito Domiciliar do Projeto SABE (adaptado) nos domicílios dos idosos. A amostra foi por conglomerados e as casas das quadras ímpares foram visitadas. A análise descritiva foi realizada pelo software SPSS@18.0. Pesquisa aprovada pelo CEP/SES/DF 451/10.

Resultados: Dos 206 entrevistados, 44,77% eram homens e 59,22% eram mulheres. A média de consultas nos últimos 12 meses foi maior nas idosas com idade 71 e 75 anos ($M= 10,23$, $p<0,05$). Verificou-se maior frequência de internação nos homens (17,9%), com idade entre 60 e 65 anos (18,9%), que mora sozinho (17,2%), aposentados (16,8%) e com 1 a 4 anos de estudos (18,8%). Uma associação inversa foi observada entre renda e internação, que aumenta em até 5,13 vezes o risco de internação. O sexo feminino foi associado às principais dificuldades apontadas pelos idosos (serviço ruim e a falta de transporte) ($p=0,04$) e ao fato de conseguirem os medicamentos receitados ($p<0,001$). O local de maior procura pelos idosos foi o centro de saúde. Embora haja relato de serviço ruim, o último atendimento foi considerado bom entre a maioria dos entrevistados.

Palavras-Chave: Acesso aos serviços de saúde. Utilização dos serviços de saúde. Idoso.

Colaboradores: Luciano Ramos de Lima (Professor Assistente do Curso de Enfermagem da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília) Margô Gomes de Oliveira Karnikowski (Professora Adjunto do Curso de Farmácia da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília)

Conclusão: O acesso aos serviços de saúde não é totalmente garantido à população idosa. As dificuldades e os fatores que interferem no acesso influenciam negativamente no comportamento de procura e busca de serviços de saúde pelos idosos. Diante disso necessita-se ter uma visão mais ampla dos fatores envolvidos neste contexto. Assim enfatiza-se a participação da equipe do Programa Saúde da Família como elo entre pacientes e serviço, buscando diminuir essa contradição existente, e alavancar programas como os de atenção à saúde do homem que ainda precisa de grande difusão. Embora existam investimentos em saúde pública na promoção da saúde e na prevenção de doenças por meio dos diversos programas e políticas criadas, ainda há um longo caminho a se percorrer para se chegar a um atendimento ideal para a população brasileira.

A organização do tempo na Gestão do Estudo pelos alunos do Curso de Pedagogia da UnB

Bolsista: *Fernanda Alves Barbosa*

Unidade Acadêmica: Departamento de Planejamento e Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): SIMONE APARECIDA LISNIEWSKI

Introdução: Este estudo abordou a organização do tempo na gestão do estudo dos alunos do Curso de Pedagogia a Distância da Universidade de Brasília. As questões que envolvem a organização do tempo são enfocadas como um recurso do aluno no que se refere à sua organização para alcançar o sucesso acadêmico. Mas assim como é visto como recurso, também aparece como um grande problema, por ser percebido como sempre em falta ou insuficiente para realização de todas as atividades. O tempo na gestão do estudo é tema do trabalho de pesquisa desenvolvido com alunos na graduação do curso de pedagogia a distância, tendo como objetivo principal entender as relações presentes nesse aspecto da vida acadêmica do aluno e na organização do estudo no seu cotidiano. O tempo é um aspecto objetivo da vida, mas que é organizado a partir das relações sociais e culturais, pois há um padrão a ser seguido, os indivíduos desenvolvem seus métodos de maneiras diversificadas sem, no entanto desconsiderar as práticas sociais com

Metodologia: A abordagem da pesquisa foi qualitativa e quantitativa, seguindo três procedimentos: 1) coleta de dados, 2) tratamento e, 3) análise e interpretação dos dados. Na quantitativa foram aplicados 60 questionários com 253 variáveis, com tratamento de dados no programa SPSS e com cálculo de frequências simples, cálculo da fidedignidade dos fatores intervenientes, do valor médio destes fatores, assim como a correlação entre variáveis e a análise de regressão. A pesquisa qualitativa foi realizada com 10 alunos, foram entrevistas com cerca de 40 minutos que foram filmadas e posteriormente deglavadas, sendo analisadas com base na fundamentação teórica.

Resultados: A frequência com que vai ao Polo influencia no seu desempenho considerando que pelo menos nos dias em que precisa estar presencialmente para as aulas, ele compareça, para que o processo de ensino-aprendizagem contemple também as atividades e avaliações presenciais. Abaixo um gráfico sobre a frequência de ida ao Polo. Um fator relevante quanto a organização dos estudos são as estratégias que o aluno usa para ter tempo para estudar, os dados mais relevantes sobre esse tópico. A maioria dos entrevistados respondeu que prefere estudar a noite, por tratar de um período em que o aluno consegue concentrar-se melhor. Os testes para verificar se existe relação entre as variáveis “estudar a tempo/com antecedência” e “cumprir os prazos”. Foi testado um modelo de regressão logito, estudar a tempo seria exatamente o inverso, quem respondeu 1 para essa pergunta responderia 5 para estudar a tempo, e assim por diante. De acordo com cada p-valor obtido, os níveis 2 e 5 mostraram significância nos result

Palavras-Chave: Gestão do estudo. Tempo. Universidade de Brasília. Pedagogia a Distância

Colaboradores: Pesquisa desenvolvida a partir do Edital ProIC/CNPq/UnB 2012. Com contribuição técnica para análise estatística do aluno de graduação João Renato Falcão.

Conclusão: A estimativa é significativa para a entrega no prazo daqueles alunos que estudam com antecedência, mas não é significativa para os alunos que deixam para estudar no último dia do prazo, por exemplo. Assim, se o aluno que consegue realizar a atividade no último dia consegue entregar com frequência a atividade no prazo é possível que ele mantenha este hábito de organização do estudo pois tem conseguido sucesso na entrega da atividade. Este ponto de análise é importante aprofundar em pesquisas posteriores fazendo uma correlação com a qualidade das atividades entregues para analisar se o aluno que mantém este padrão de gestão do seu tempo também avalia que a atividade foi entregue atingindo os objetivos pedagógicos propostos. Ao término da análise de dados e depois de feitas todas as considerações e reflexões acerca do tema proposto ficam claro que a questão do tempo influencia diretamente no processo de aprendizagem do aluno.

Correlação entre a variabilidade da frequência cardíaca e o desfecho intra-hospitalar e nos primeiros sessenta dias após alta dos pacientes admitidos no Centro de Pronto Atendimento do Hospital Universitário

Bolsista: *Fernanda Barros Viana*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): HERVALDO SAMPAIO CARVALHO

Introdução: A avaliação da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) é uma ferramenta que permite avaliar a função autonômica cardiovascular. Estudos sugerem que com a VFC é possível prever o risco de eventos durante a internação. Baseado na medida dos intervalos R-R do eletrocardiograma (ECG), o método vem sendo amplamente estudado em situações clínicas diversas. Estudos sobre a VFC em pacientes que procuram a emergência são escassos e os resultados controversos. Correlacionar os parâmetros da VFC, obtidos por meio da análise da variabilidade do intervalo RR do ECG de 5 minutos, realizado nas primeiras 24h da admissão do paciente, no Centro de Pronto Atendimento (CPA) do Hospital Universitário de Brasília, com a mortalidade até 90 dias.

Metodologia: Estudo de Coorte aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília—CEP-FM/UnB, registro número 023/2012, com amostra de 164 pacientes admitidos consecutivamente e avaliados nas primeiras 24 horas a partir da admissão do paciente no serviço de emergência e acompanhados como uma coorte por 90 dias após admissão. Desses, 121 sobreviveram e 43 evoluíram para óbito. Realizou-se o registro dos intervalos RR do ECG em decúbito dorsal, com duração de 5 minutos. Foram medidos os sinais vitais e os pacientes foram questionados sobre hábitos de vida e patologias prévias. Os parâmetros da VFC no domínio do tempo (pNN50, SDNN, r-MSSD) e da frequência (áreas total, absolutas, relativas, normalizadas e relação Baixa/ Alta) foram obtidos pelo programa Poly Spectrum. Para análise estatística das variáveis contínuas foi usado o Teste de Mann Whitney e para as variáveis categóricas o Teste Exato de Fisher. O software utilizado foi o GraphPad Prism 6.0

Resultados: A análise das variáveis categóricas não mostrou diferença estatisticamente significativa nos dois grupos, indicando a homogeneidade dos mesmos. Já nas variáveis contínuas, o grupo do óbito era mais velho ($p = 0,0016$), possuía maior frequência cardíaca ($p < 0,0001$) e teve mais dias de internação (7 vs 12 $p = 0,0044$). Com relação aos parâmetros temporais, o SDNN estava aumentado no grupo não-óbito (28 vs 19 $p = 0,0007$), porém não houve diferença no pNN50 e no r-MSSD ($p = ns$). Houve também diferença estatística significativa nos parâmetros espectrais TP (599 vs 1261 $p = 0,0006$), CV (2,8 vs 3,5 $p = 0,0186$), VLF (234 vs 897 $p = 0,0006$), LF (141,6 vs 270,2 $p = 0,0028$), HF (141,6 vs 293 $p = 0,0278$), estando todos eles aumentados no grupo não-óbito.

Palavras-Chave: variabilidade da frequência cardíaca, prognóstico, emergência, eletrocardiograma

Colaboradores: Rafael Fernandes Pessoa Mendes, Daniel Franca Vasconcelos, Hervaldo Sampaio Carvalho, Paulo César De Jesus, Barbara Fernandes Maranhão, Matheus Henrique da Silva Duraes, Jessica Monteiro Vasconcelos, Amanda Costa Pinto.

Conclusão: A avaliação da função autonômica cardíaca medida pela VFC é de fácil realização nos pacientes que são admitidos na emergência e pode ser usada como determinante prognóstico nos pacientes admitidos na emergência, quando avaliada nas primeiras 24 horas de internação. Neste estudo observamos redução da VFC pelo parâmetro temporal SDNN no grupo que evoluiu para o óbito e aumento da atividade autonômica (baixa e alta frequência) no grupo que não evoluiu para o óbito. Assim, é possível que a capacidade de integração dos sistemas simpático e parassimpático seja mais importante como fator prognóstico independente da doença de base do que a prevalência do sistema parassimpático isoladamente. A importância desse estudo consiste na possibilidade de aferição da VFC, de fácil obtenção, em todo paciente que chegue à emergência, no momento da internação, a fim de estimar o prognóstico após 90 dias e, com isso, introduzir um tratamento mais intensivo nos pacientes com pior prognóstico.

Estudo da expressão de CYP's em tecido cerebral e hepático de ratos para avaliação de interação toxicocinética entre nicotina e psicofármacos.

Bolsista: Fernanda Bellaniza Caminha de Oliveira

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): MAURICIO HOMEM DE MELLO

Introdução: O Sistema Citocromo P450 (CYP), conjunto de isoenzimas microsossomais responsáveis por parte do metabolismo hepático de fase I, tem como uma de suas funções a detoxificação de produtos do metabolismo e xenobióticos. A exposição a fármacos e outras substâncias químicas pode tanto induzir como inibir esse grupo de isoenzimas. A nicotina é capaz de induzir diversos subtipos de enzimas do sistema. O CYP é produzido em diversos tecidos, apesar de ser predominante no fígado. O cérebro é um órgão capaz de sintetizá-lo, e em cada órgão a indução ou inibição de classes do CYP pela nicotina pode ser variável, deixando dúvidas sobre a relação dose-resposta desse tipo de interação. A grande maioria dos fármacos é metabolizada pelo CYP. Fármacos que atuam no Sistema Nervoso Central estão possivelmente submetidos a um metabolismo extra-hepático, no local de ação farmacológica. Isso pode levar a um decréscimo ou mesmo impedimento do efeito terapêutico.

Metodologia: O presente trabalho visa elucidar através de um modelo animal se um dos componentes do tabaco, a nicotina, é capaz de induzir localmente no cérebro a produção de isoformas do CYP de maneira significativa a ponto de diminuir a concentração de dois psicofármacos que sabidamente sofrem metabolismo via CYP, a clozapina e a amitriptilina, no local de ação. O objetivo específico deste estudo é estudar o mecanismo de indução da CYP em tecido cerebral e hepático, através da análise da expressão gênica desse grupo de enzimas nos tecidos propostos, comparando os resultados dos grupos de animais expostos ao antipsicótico atípico ou ao antidepressivo induzidos pela nicotina e grupos não induzidos.

Resultados: Foram utilizados ratos machos Wistar jovens (180- 200 g) para a extração de um fragmento de tecido hepático para as análises de qRT-PCR. Após a eutanásia por decapitação por meio de guilhotinagem, foi, então, possível extrair e dissecar o cérebro com separação de córtex, striatum, hipotálamo e cerebelo dos animais. Amostras coletadas de dois ratos foram congeladas no nitrogênio líquido com RNAlater Ambion® e outros dois não, para comparação do efeito do armazenamento das amostras. Um protocolo padronizado para extração de RNA total de tecidos foi seguido. Preparamos duas amostra de fígado (Fg) e duas de córtex (Cx), uma de cada sem RNAlater (1Fg e 3Cx) e outras com o preservante (2Fg e 4Cx). Foram levados, então, para testar a contaminação por proteínas e quantificar, medindo a concentração, razão 260/280 e 260/230. Corremos as amostras no gel de agarose e, as de córtex, no gel desnaturante por uma hora e visualizamos sob luz Ultra Violeta (UV).

Palavras-Chave: nicotina, psicofármacos, CYPs, interação toxicocinética, interação toxicodinâmica

Colaboradores: Aline Pic-Taylor

Conclusão: O resultado do teste de pureza para a amostra 1Fg foi de concentração 2,678 $\mu\text{g}/\mu\text{l}$, razão 260/280= 1,971 e razão 260/230= 1,527, a 2Fg obteve 2,663 $\mu\text{g}/\mu\text{l}$ de concentração, 260/280= 1,950 e 260/230= 1,517 de razão, a 3Cx com 2,454 $\mu\text{g}/\mu\text{l}$, obteve 260/280=1,955 e 260/230= 1,680, e a 4Cx 1,585 $\mu\text{g}/\mu\text{l}$, 260/280=1,872 e 260/230= 1,551. A corrida no gel de agarose teve um bom resultado para o fígado, melhor para 2Fg com RNAlater, pois obteve bandas mais bem definidas. A amostra 3Cx sofreu degradação por algum motivo, como contaminação por RNase em alguma parte do procedimento, e não obteve bandas. Já na 4Cx com RNAlater foi possível a visualização das duas bandas bem evidentes. Corremos apenas as amostras de córtex em gel desnaturante, o que deu resultado para ambas, diferentemente do gel de agarose, o que nos permite interpretar que ocorreram mesmo eventos indesejados durante o procedimento, que degradaram a amostra, ou que o gel de agarose desnaturante pode ser mais eficiente.

Identificação das controvérsias ambientais existentes no DF

Bolsista: *Fernanda Cristina de Figueiredo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): DORIANA DAROIT

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Papel da autofagia de macrófagos na imunidade contra *Paracoccidioides brasiliensis*

Bolsista: *Fernanda Cristina Koser Gustavo*

Unidade Acadêmica: Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PRPGP Programa de Pós-Graduação Em Ciências Genômicas e Biotecnologia

Instituição: UCB

Orientador (a): André Moraes Nicola

Introdução: O *Paracoccidioides brasiliensis* é um fungo termo-dimórfico e causador da paracoccidioidomicose (PCM), uma das micoses sistêmicas mais importantes da América Latina. O termo dimorfismo significa que dependendo da temperatura de incubação, pode ser encontrado de duas formas diferentes: na forma de micélio a temperatura ambiente e levedura a 37°C. A doença se inicia com a inalação do fungo na forma de micélio. Após transição para a forma de levedura, por causa da temperatura do corpo humano, ele se replica nos pulmões, pele, mucosas ou gânglios linfáticos e causa desde simples lesões de pele até pneumonia e infecção generalizada. A autofagia é um mecanismo de reciclagem utilizado para reciclar material citoplasmático e organelas. Ocorre o isolamento do material intracelular dentro de uma vesícula, o autofagossomo. Este processo também é importante na resposta imune contra diversos patógenos. O objetivo deste trabalho é testar se o mesmo ocorre durante infecção por *P. brasiliensis*.

Metodologia: Foram utilizadas três linhagens do gênero *Paracoccidioides* neste estudo: Pb18 e Pb265 (*P. brasiliensis*) e Pb01 (*P. lutzii*). Estes isolados foram repicados semanalmente em meio Fava-Netto. Células RAW264.7, uma linhagem imortalizada de macrófagos murinos, foram cultivadas em placas de cultura com meio DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino e antibióticos em estufa a 37°C com 5% de CO₂. A infecção dos macrófagos com *P. brasiliensis* foi feita em placa de 24 poços contendo lâminulas circulares, por 24h. Após este período, as células foram fixadas com metanol e lavadas com PBS. Foi adicionado uma solução de anticorpo primário e secundário, com período de incubação de 1h para cada. Após a incubação, foram preparadas lâminas para observação por microscopia de epifluorescência.

Resultados: Inicialmente foram feitos diversos experimentos para otimizar o crescimento dos macrófagos e dos fungos, a infecção *in vitro* e a preparação de lâminas de imunofluorescência. Controles positivos feitos com macrófagos não-infectados e macrófagos infectados com *Cryptococcus neoformans* mostraram o padrão esperado de formação de autofagossomos, enquanto controles negativos feitos com a omissão de macrófagos ou de anticorpo primário mostraram que os resultados obtidos são válidos. Após infecção de macrófagos com os três isolados testados, o marcador de autofagossomo LC3 foi encontrado ao redor de células do fungo internalizadas por macrófagos.

Palavras-Chave: *Paracoccidioides brasiliensis*, macrófagos, autofagia, autofagossomo.

Colaboradores: Angelo Rossi Neto

Conclusão: A autofagia tem um papel importante na resposta imunitária a diversos microrganismos, entre eles os fungos *Candida albicans*, *Cryptococcus neoformans* e *Aspergillus fumigatus*. Estes três fungos podem ser encontrados em autofagossomos quando internalizados por macrófagos, e foi demonstrado que este processo é importante na capacidade dos macrófagos de restringirem o crescimento e apresentarem antígenos dos fungos. A observação de *P. brasiliensis* em vesículas LC3-positivas sugere que a resposta imunitária contra fungos dimórficos também dependa de autofagia, o que abre novas possibilidades de prevenção e terapia da PCM.

Caracterização dos mecanismos moleculares da atenuação de sintomas por RNAs defectivos interferentes(DIs) em plantas infectadas por Tospovirus

Bolsista: *Fernanda de Araújo Ferreira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): RENATO DE OLIVEIRA RESENDE

Introdução: Os Tospovirus infectam vários cultivos de valor econômico. A evolução rápida dos vírus desse gênero dificulta o desenvolvimento de plantas resistentes já que a resistência é quebrada. Com o intuito de desenvolver uma técnica de controle resistente à evolução viral, estamos estudando os mecanismos de atenuação dos defectivos interferentes (DIs) de dois tospovírus. DIs são versões truncadas do genoma viral, gerados espontaneamente pelo replicase viral e que interferem na replicação do genoma viral completo (o genoma helper). Interessantemente, os DIs de tospovírus são gerados a partir do segmento L, que codifica a RNA polimerase, e contém uma ORF. Essa ORF permite a expressão de uma polimerase truncada. Isso levanta a hipótese de que essa proteína truncada tenha uma função na atenuação do vírus. Com isso buscamos estudar a imunolocalização dessa proteína truncada na célula infectada.

Metodologia: Os DIs utilizados são derivados do segmento L do genoma RNA de dois tospovírus: Tomato spotted wilt virus (TSWV) e Groundnut ringspot virus (GRSV) e cada DI possui deleções internas de tamanho variado, totalizando moléculas de 3,1 kb e 2,0 kb, respectivamente. Utilizamos o Sistema Gateway de Clonagem (Invitrogen) para gerar os clones de expressão (PDEST17-TSWV e pDEST17-GRSV). Estes foram transformados em células BLD1-AI™ que permitem a expressão de vetores cuja expressão é controlada pelo promotor T7. A expressão foi induzida com L-arabinose e alíquotas foram coletadas nos tempos de 0 horas, 2h e 3h. As alíquotas foram centrifugadas, o pellet dissolvido em tampão de SDS, e finalmente corridas em gel de poliacrilamida (sistema SDS-PAGE) para separação das proteínas. Os DIs de TSWV e GRSV foram sintetizados de novo pela Epoch Life Science Inc. utilizando as sequências originais dos DIs.

Resultados: Expressão: Os resultados iniciais de indução da expressão de DI TSWV (104.9 kDa) em gel de poliacrilamida indicam expressão de uma banda diferencial (~80 kDa) em relação ao controle negativo. A indução da expressão de DI GRSV (67.2 kDa) também mostrou uma banda diferencial, porém em baixa concentração, indicando uma baixa expressão desta proteína. Sequenciamento dos clones de expressão mostrou a presença de um códon de parada em ambos os clones. Clonagem: Os DIs foram sintetizados de novo e após a PCR, utilizamos o sistema de clonagem Gateway para recombinar o produto de PCR com attBs com o clone de entrada pDONR207. Após purificar e checar a clonagem por enzimas de restrição, enviamos para sequenciamento o que mostrou a presença de mutações nos sítios de recombinação. Isso dificultou a reação de recombinação entre os clones de entrada e os clones de expressão.

Palavras-Chave: Tospovirus, RNAs defectivos-interferentes, proteína L truncada, expressão heteróloga.

Colaboradores: André Gustavo Machado Bertran

Conclusão: Foi previamente demonstrado que 19 dos 25 dos DIs gerados por TSWV derivados do segmento L tinham a ORF aberta. Essa seleção preferencial de DIs com ORF abertos que podem ser expressos gerando uma polimerase truncada levanta a hipótese de que essa proteína truncada pode ter uma função na atenuação dos sintomas de tospovírus que é visto em plantas onde ocorre a geração dos DIs. Por isso é importante continuar a tentar expressar essas proteínas truncadas. Os nossos resultados apontam para novas estratégias possíveis. Por exemplo, a geração de mutações durante a amplificação dos DIs demonstra a necessidade de usar polimerases high fidelity (HF). Já a baixa expressão em *E. coli* aponta a necessidade de mudar o sistema de expressão

As perspectivas de redução da jornada de trabalho no Brasil, a partir da PEC 231/1995.

Bolsista: *Fernanda de Carvalho Lopes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Sociologia

Instituição: UnB

Orientador (a): SADI DAL ROSSO

Introdução: A redução da jornada de trabalho no Brasil sempre foi uma questão muito polêmica. De um lado, os trabalhadores buscando reduzir sua jornada e do outro o patronato tentando impedir que isso aconteça. Várias lutas aconteceram ao longo dos anos e, atualmente, há uma nova tentativa de redução de jornada ocorrendo no legislativo, por meio da Proposta de Emenda à Constituição 231 de 1995. A PEC 231/95, de autoria dos parlamentares Inácio Arruda e Paulo Paim, busca reduzir a jornada máxima de trabalho para 40 horas semanais. Após aproximadamente 18 anos de tramitação, a PEC 231 ainda não foi incluída na ordem do dia para ser votada. O presente trabalho vai analisar a situação atual da PEC e suas possibilidades de aprovação, sob a perspectiva de parlamentares envolvidos com a Proposta. Além disso, será feita uma análise sobre a jornada de trabalho no Brasil segundo os dados do Censo 2010 do IBGE, para verificar em que medida isso pode influenciar os novos rumos que serão dados à PEC 231.

Metodologia: O ponto de partida deste trabalho foi uma breve análise do histórico da redução da jornada de trabalho no Brasil e da tramitação da PEC 231/95. Foram utilizados artigos, inclusive de bolsistas de iniciação científica que antecederam este trabalho, livros e documentos legislativos que tratam sobre o assunto e revelam a situação do país quanto à redução da jornada. Associadamente, foram trabalhados os dados obtidos pelas entrevistas realizadas com os parlamentares Inácio Arruda, Paulo Paim e Vicentinho, que estão diretamente envolvidos com a referida PEC. Buscou-se verificar os argumentos e opiniões de cada um desses parlamentares em relação à redução da jornada. Além disso, foram utilizados os dados do Censo de 2010 do IBGE, para verificar como está, atualmente, a questão da jornada de trabalho no Brasil e visando relacionar os dados com os depoimentos dos parlamentares e com as possibilidades de aprovação da PEC 231.

Resultados: Desde 2009, a PEC 231/95 nunca foi colocada na pauta das votações. Não se sabe quais os motivos que impedem sua votação, mas entende-se que a redução da jornada no Brasil é uma questão muito polêmica e que envolve não só o setor político, mas principalmente o setor econômico. Os parlamentares entrevistados acreditam que o setor empresarial e o “poder econômico” são os que mais impediram a tramitação da PEC e agora impedem a sua aprovação. Também citaram especificamente a FIESP, a CNC, a CNI e a bancada ruralista, como entidades que são contra a PEC. Apesar dessas entraves, os parlamentares acreditam que se a PEC for colocada em pauta para votação, esta será aprovada. Já os dados do Censo 2010 do IBGE, apontam uma pequena redução de jornada e uma maior adequação à legislação vigente. Nesse sentido, a aprovação da PEC se torna mais fácil, pois muitos trabalhadores já vivenciam a situação de jornada reduzida e os malefícios alegados pela oposição não são visivelmente percebidos.

Palavras-Chave: redução da jornada de trabalho; PEC 231/1995; Censo Demográfico 2010; Sociologia do Trabalho.

Colaboradores:

Conclusão: Percebe-se que existe uma tendência de redução da jornada no Brasil, bem como internacionalmente. Não são apenas os dados do IBGE que nos mostram isso, mas também dados de entidades internacionais, como a Organização Internacional do Trabalho. Sabe-se que ainda existem muitos trabalhadores com jornadas muito além do permitido pela Constituição e que provocam graves problemas a estes, mas esse número vem diminuindo. Os rumos da PEC ainda são incertos, o “poder econômico” continua impedindo que a Proposta chegue ao plenário para votação, mas os argumentos das entidades a favor da redução da jornada parecem estar cada vez mais evidentes em nossa sociedade. Nesse sentido, a luta permanece. Não existe nesse momento nenhuma evidência de que a PEC vá chegar à votação, mas as centrais sindicais, as confederações, os sindicatos, os parlamentares que são a favor e os movimentos sociais continuam fazendo pressão para inclusão da questão em pauta e aprovação da PEC 231.

Uma Colônia de Índios: narrativas sobre grupos nativos nos autores quinhentistas.

Bolsista: *Fernanda de Freitas Campos*

Unidade Acadêmica: Departamento de História

Instituição: UnB

Orientador (a): TIAGO LUIS GIL

Introdução: Estudando autores quinhentistas e suas narrativas acerca das populações nativas da América portuguesa, em especial os missionários jesuítas, uma ritual da cultura do grupo Étnico dos Tupinambá me despertou atenção: a antropofagia. Me propus a ler as correspondências dos jesuítas durante os anos de 1550 a 1557, e pude notar a quase onipresença do tema nas cartas. E o modo horrorizado com o qual os missionários o descreviam. A partir daí, tomando os devidos cuidados, por se tratar de religiosos que tinham sua análise e descrição da cultura nativa sob o pano de fundo do catolicismo, foquei esse projeto de pesquisa no ritual antropofágico deste grupo étnico.

Metodologia: Estudando autores quinhentistas e suas narrativas acerca das populações nativas da América portuguesa, em especial os missionários jesuítas, uma ritual da cultura do grupo Étnico dos Tupinambá me despertou atenção: a antropofagia. Me propus a ler as correspondências dos jesuítas durante os anos de 1550 a 1557, e pude notar a quase onipresença do tema nas cartas. E o modo horrorizado com o qual os missionários o descreviam. A partir daí, tomando os devidos cuidados, por se tratar de religiosos que tinham sua análise e descrição da cultura nativa sob o pano de fundo do catolicismo, foquei esse projeto de pesquisa no ritual antropofágico deste grupo étnico.

Resultados: Estudando autores quinhentistas e suas narrativas acerca das populações nativas da América portuguesa, em especial os missionários jesuítas, uma ritual da cultura do grupo Étnico dos Tupinambá me despertou atenção: a antropofagia. Me propus a ler as correspondências dos jesuítas durante os anos de 1550 a 1557, e pude notar a quase onipresença do tema nas cartas. E o modo horrorizado com o qual os missionários o descreviam. A partir daí, tomando os devidos cuidados, por se tratar de religiosos que tinham sua análise e descrição da cultura nativa sob o pano de fundo do catolicismo, foquei esse projeto de pesquisa no ritual antropofágico deste grupo étnico.

Palavras-Chave: Antropofagia, ação missionária, Brasil Colônia

Colaboradores: -

Conclusão:

Epidemiologia molecular da *Leishmania chagasi* em cães com Leishmaniose Visceral Canina no DF.

Bolsista: *Fernanda Ferreira de Andrade*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): CECÍLIA BEATRIZ FIUZA FAVALI

Introdução: Leishmaniasis is one of the most relevant parasitic disease, being in expansion on urban and periurban areas in Brazil's Center East. Actually, serological diagnostic is employed in Brazil determining euthanasia of positive dogs. In this study we determined the importance of the molecular diagnostic of canine visceral leishmaniasis. On the other hand, a positive serology is not directly correlated to an active disease.

Metodologia: In this way, we evaluated forty (40) dogs from regions of the Federal District in the period from may 2012 to january 2013 concerning *Leishmania* infection. For this purpose, animals were provided by the Center of Zoonose Control, after an epidemiological investigation. We analyzed biopsies from liver, spleen, lymph nodes and bone marrow through parasitological (HE imprints and culture parasite isolation) and molecular (PCR from DNA ITS 1) tests.

Resultados: Our sample had more than 70% of male dogs and most of these animals had short hair and dropping ears. Biopsy PCR analysis showed positive results in 32 (80%) animals. Positive samples were from 21 (62,5%) symptomatic and 11(37,5%) asymptomatic dogs. PCR-RFLP revealed *L. infantum/ chagasi* in 31 (77,5%) samples. One sample showed a different pattern related to *L. major*.

Palavras-Chave: Visceral canine leishmaniasis, molecular diagnostic, *Leishmania infantum chagasi*.

Colaboradores: Ferreira de Andrade F F, Aguilar T , Monteiro A G, Maciel E P, Bahia F, Solórzano D, Bernardes D, Dias C A , De Lima B D, Favali C.

Conclusão: In this way, we concluded that the molecular diagnosis is more sensible to identify visceral leishmaniasis in dogs and the specie predominant in our area is *Leishmania infantum chagasi*.

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: *Fernanda Ferreira de Freitas*

Unidade Acadêmica: Instituto de Relações Internacionais

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA HELENA DE CASTRO SANTOS

Introdução: O presente projeto tem como objetivo, partindo da chamada “tradição liberal americana”, analisar se a exportação da democracia consistiu em uma forte motivação para as intervenções americanas no Afeganistão e no Iraque ou se representou apenas um recurso retórico vazio empregado pelo governo americano para a perseguição de seus interesses de segurança no âmbito de sua política externa. A hipótese defendida é a de que mesmo com o peso significativo dos aspectos relacionados à segurança, o ideal democrático consistiu em uma motivação importante, sendo, além de um respaldo moral para justificar as intervenções, um modelo que refletiria os próprios interesses americanos e a eles atenderia.

Metodologia: A base metodológica empregada consiste na revisão da bibliografia referente a temas relacionados ao projeto, tais como as intervenções no Afeganistão e no Iraque, a tradição liberal americana e a exportação da democracia e na observação de dados coletados por meio da análise quantitativa e qualitativa de discursos realizados pelos presidentes e secretários de Estado americanos. Nessas análises foram consideradas as justificativas das intervenções, além de três princípios e uma missão, orientadores da política externa americana, os quais foram identificados em trabalhos anteriores da autoria da professora Maria Helena de Castro Santos, com base nos dados já levantados pelo grupo de pesquisa e nas ideias de Pakenham (1973).

Resultados: A promoção da democracia foi um elemento recorrente dos discursos analisados, sendo apresentada como a verdadeira solução para o terrorismo pois, segundo citada linha de pensamento, os países democráticos não dariam apoio à tais organizações. Ademais, a surgimento de democracias na região contribuiria para a estabilidade no Oriente Médio e, consequentemente, para a segurança americana. Assim sendo, a exportação da democracia serviria não só para os interesses americanos de erradicar o terrorismo e regimes hostis, mas também para a consolidação da paz e, em última instância, agiria como um propulsor de mudanças, capaz de moldar o cenário global conforme o modelo americano, o qual reflete a própria crença de seu excepcionalismo. Essa visão presente ao longo das intervenções permanece na medida que o Afeganistão e o Iraque começam a realizar eleições e compor os respectivos governos, revelando-se um aspecto importante das justificativas para a permanência de tropas em territórios

Palavras-Chave: Política Externa Americana, Exportação da Democracia, Doutrina Bush, Afeganistão, Iraque, Tradição Liberal Americana.

Colaboradores: Ulysses Tavares Teixeira, Rodrigo José Andrade Fonseca, Isabella Rodrigues Alves Guimarães

Conclusão: Chegou-se à conclusão que, embora sejam constantes nos discursos as explicações focadas nos aspectos de segurança, ou seja, no combate ao terrorismo e em ações contra países que se configurem como safe heavens para organizações terroristas, a exportação do modelo democrático, fortemente enraizada no modelo liberal americano, tem importância central não só como uma justificativa interna, presente de forma retórica, mas também como um objetivo sólido da política externa americana, congruente não apenas com a visão norte-americana de mundo, mas também com seus interesses nacionais. Logo, confirma-se a hipótese de que o ideal da exportação do modelo democrático constou como uma motivação relevante, adquirindo importante valor normativo e estratégico para a atuação norte-americana.

Identificação de padrões da sustentabilidade ambiental (padrões da natureza)

Bolsista: *Fernanda Galvao Vieira Ribeiro*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): LIZA MARIA SOUZA DE ANDRADE

Introdução: As áreas urbanas estão expandindo mais rapidamente que as populações urbanas, segundo o relatório Panorama das Cidades e da Biodiversidade de 2012, o território urbano aumentará entre 800 mil e 3,3 milhões de quilômetros quadrados até 2030 e até lá cerca de 60% da população mundial viverá em áreas urbanas, e das cidades existentes, 60% ainda não estão construídas. Isso deve gerar um impacto na biodiversidade e nos ecossistemas em termos de perda de terras agrícolas para a urbanização. Em uma avaliação global das conexões entre a urbanização, a biodiversidade e os serviços ambientais, faz-se necessário um alerta para que as áreas urbanas proporcionem maior cuidado com os ecossistemas dos quais dependem, com iniciativas de “desenho e restauração”, considerando, portanto, a relação da paisagem e a comunidade, a forma urbana e o modo de vida, essenciais para redução de seus impactos ambientais. Esta pesquisa trata da identificação de padrões de sustentabilidade ambiental urbana, relacionado

Metodologia: Para o entendimento dos efeitos ecológicos dos padrões espaciais dos ecossistemas visando à sustentabilidade ambiental nas cidades foram levantados os métodos existentes que tratam dos padrões espaciais e processos ecológicos e sua relação com o desenho urbano. Em primeiro lugar foi feito um estudo sobre os princípios do urbanismo ecológico baseado em Spirn (2011) que aborda a teoria e prática do design e do planejamento da cidade, como um meio de adaptação aos insights da ecologia, estudo de relações entre organismos vivos e seu meio ambiente e os processos que os moldam. Em seguida, foi feito um estudo sobre os fundamentos da Ecologia baseado em Odum e Barret (2008) para entendimento da hierarquia dos níveis de organização ecológica e da ecologia da paisagem baseados em Metzger (2011) para compreensão do mosaico da paisagem. Posteriormente foi feita uma análise de métodos já consagrados que fazem a conexão entre os padrões espaciais do desenho urbano e os padrões espaciais da paisagem

Resultados: Em Naussauer (2012), a paisagem se apresenta tanto como meio quanto como método para um novo desenho de interferência na natureza. A partir da relação entre os processos experimentais e analíticos da paisagem, podemos entender como ela se mostra um catalisador de síntese para a ciência e de inspiração para o projeto urbano. McHarg defendia como pré-requisito para o planejamento e design um inventário ecológico” como uma ferramenta de diagnóstico para identificar problemas e oportunidades. A lista de verificação dos sistemas era sempre a mesma: o clima, geologia, hidrologia, limnologia, solos, vegetação e vida selvagem não importando qual o local. Baseada em Moenleck (2010) a dimensão ambiental foi encontrada no trabalho de Alexander et al (1977) no qual tornou possível a técnica de aplicação de padrões no campo disciplinar da Arquitetura e do Urbanismo. Assim, foram identificados padrões espaciais na dimensão ambiental e foram lançados novos padrões baseado na ecologia da paisagem q

Palavras-Chave: sustentabilidade ambiental, ecologia da paisagem, padrões espaciais dos ecossistemas, padrões urbanos, desenho urbano.

Colaboradores:

Conclusão: Diante da pesquisa desenvolvida e de seus resultados subsequentes, entende-se que a ecologia da paisagem é decisiva ao planejamento urbano satisfatório para a comunidade humana e consciente para com o ecossistema local. Neste sentido, foram estudados diversos padrões espaciais com intuito de iluminar o necessário trabalho do desenhista urbano que venha a implantar as diretrizes arquitetônicas aqui postuladas. Tomando por norte a perspectiva ambiental dos espaços urbanos a serem regenerados, conclui-se que o projeto urbanístico deve considerar seriamente aspectos referentes ao solo, clima, biodiversidade, paisagem, bacias hidrográficas, além da comunidade de pessoas ali alocadas. Para a melhor e mais eficiente consideração destes elementos, faz-se imprescindível a consulta dos vinte e três padrões espaciais referentes à dimensão ambiental e a partir disso lançar novas diretrizes para o estabelecimento de padrões baseado na ecologia da paisagem. Neste sentido, foi possível compreender qu

Caracterização da Plineuropatia Diabética Distal em Pacientes com Diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2

Bolsista: *Fernanda Garzedim Santos de Abreu*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): MANI INDIANA FUNEZ

Introdução: O objetivo do presente estudo foi caracterizar sócio demograficamente pacientes de uma unidade básica de saúde do Distrito Federal com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e identificar a presença de Polineuropatia Diabética Distal (PND).

Metodologia: Estudo prospectivo, quali-quantitativo, cego. Obteve-se os dados mediante a aplicação de questionário, verificação da glicemia capilar, pesquisa de perda da sensibilidade protetora plantar e testes neurológicos realizados nos pés para identificação da PND.

Resultados: O grupo foi composto na sua maioria por mulheres 85%, com idade entre 56 a 65 anos (57,69%), casados, com renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos, ensino fundamental incompleto, com obesidade segundo a classificação de IMC da Organização Mundial da Saúde, parte da população (38,5%) não apresentou glicemia dentro dos parâmetros considerados toleráveis para pacientes diabéticos, com o diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica e diagnóstico de diabetes com menos de 10 anos. A metade da população afirmou fumar ou já ter fumado. A prevalência de PND na população de estudo foi de 3,8%, sendo que 01 paciente apresentou o diagnóstico associado ao risco de desenvolvimento de pé diabético.

Palavras-Chave: Neuropatias diabéticas. Dor. Atenção Primária à Saúde.

Colaboradores:

Conclusão: Identificou-se que alguns desses pacientes apresentam fatores de risco como a glicemia alterada (falta de controle glicêmico), tabagismo, idade, duração do DM, hipertensão e obesidade, podendo acelerar o processo de desenvolvimento da PND. Ao realizar a consulta e assistência de Enfermagem ao paciente portador de DM2 é importante que o enfermeiro considere a possibilidade da realização de testes de rastreamento da PND e perda da sensibilidade protetora com o intuito de oferecer ao usuário o cuidado voltado à detecção precoce de riscos e ações com vistas à prevenção de complicações.

Caracterização Biológica e Molecular de Estirpes de *Bacillus Thuringiensis* isoladas a partir de Solos do Cerrado do Distrito Federal

Bolsista: *Fernanda Guimarães Bernardes*

Unidade Acadêmica: Biomedicina

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Paulo Roberto Queiroz da Silva

Introdução: *Bacillus thuringiensis* é uma bactéria Gram positiva comumente presente em solos. É um importante agente de controle biológico de pragas na agricultura e de diversos animais vetores de doenças em humanos, além de promissor na produção de substâncias antimicrobianas. Sua toxicidade ocorre por inclusões proteicas produzidas durante a esporulação que possuem a forma de cristais, sendo estas proteínas altamente específicas e codificadas pelos chamados genes cry. A espécie de *B. thuringiensis* apresenta grande variabilidade, sendo que cada estirpe produz uma proteína com toxicidade específica para determinado animal-alvo, não atingindo aos demais, o que resulta em um impacto ambiental mínimo, além de serem inofensivas para os seres humanos e outros mamíferos no geral. O objetivo deste trabalho foi isolar estirpes de *B. thuringiensis* a partir de amostras de solo do Distrito Federal e realizar a caracterização biológica e molecular destas estirpes.

Metodologia: O isolamento ocorreu pela aplicação de choque térmico e identificação por microscopia de contraste de fase, sendo obtidas 5 estirpes de *B. thuringiensis*, denominadas Bt18, Bt19, Bt20, Bt21 e Bt23, com as quais foram feitos bioensaios seletivos contra espécies de dípteros, *Aedes aegypti* e *Culex quinquefasciatus*, aos quais as estirpes não apresentaram efeito tóxico, e contra espécies de lepidópteros, *Anticarsia gemmatalis*, *Plutella xylostella* e *Spodoptera frugiperda*.

Resultados: As estirpes apresentaram efeito tóxico, sendo que duas estirpes, Bt20 e Bt21, provocaram ambas mortalidade acima de 50% nas espécies de *A. gemmatalis* e *S. frugiperda*. A estirpe Bt19 foi capaz de inibir o crescimento de outras duas estirpes no teste para verificação de atividade antimicrobiana.

Palavras-Chave: *Bacillus thuringiensis*. Controle biológico. Genes cry.

Colaboradores:

Conclusão: Todas as estirpes isoladas neste trabalho amplificaram para o gene cry1 na PCR e apresentaram a proteína 65 kDa no gel de proteína, sendo dados coerentes com a toxicidade para lepidópteros observada nos bioensaios. É fundamental que novos isolamentos sejam feitos e que os estudos com as estirpes já isoladas continuem na busca de novas estirpes e conhecimentos de *B. thuringiensis* para o desenvolvimento de novos produtos eficientes para o controle biológico.

Síntese e avaliação farmacológica de novos candidatos e atentes anticolinesterásicos planejados a partir do Ácido Anacárdico

Bolsista: *Fernanda Laisa Ferreira Lustosa*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): LUIZ ANTONIO SOARES ROMEIRO

Introdução: A doença de Alzheimer (DA), diagnosticada há 107 anos tem sido intensamente estudada na busca da elucidação de sua etiologia e mecanismos patogênicos associados. Principal causa de demência na senilidade com forte impacto social, econômico e de saúde pública, a DA atinge cerca de 25 milhões de pacientes em todo o mundo, com perspectivas alarmantes de 42 milhões de portadores em 2020. Em face de seu caráter multifatorial, novas estratégias baseada em ligantes multialvo-dirigidos, capazes de atuarem em diferentes alvos da cascata degenerativa da DA têm sido exploradas. Descrevemos no presente estudo a utilização do ácido anacárdico como arcabouço molecular na obtenção de novos candidatos a inibidores da enzima acetilcolinesterase, na busca de novos agentes úteis ao tratamento da DA.

Metodologia: A mistura de ácidos anacárdicos extraída do LCC natural (rendimento de 40%) foi transformada em mistura de 2-metóxiésteres insaturados por meio da reação com MeI/K₂CO₃ com rendimento de 36%. Esta foi submetida a reação de ozonólise seguida de tratamento redutivo com NaBH₄ levando ao derivado 2-(8-Hidróxiocetil)-6-metóxi-benzoato de metila (LDT74) em rendimento de 50%. O derivado LDT74 foi transformado em seu metanossulfonato por reação com MsCl/TEA, intermediário-chave para a obtenção dos derivados-alvo, com rendimento de 87%. As amins-alvo foram obtidas por meio da reação SN₂ assistida por radiação micro-ondas em forno convencional à potência de 630 W durante 7 ciclos de 1 minuto bem como aquecimento convencional na presença de Li₂CO₃. Em ambos os métodos acetonitrila foi usada como solvente, cujos respectivos rendimentos foram de 78% e 87%.

Resultados: A síntese dos intermediários foi satisfatória, cujos rendimentos que variaram de 36 a 87%. O baixo rendimento de 36% referente à obtenção da mistura de 2-metóxiésteres insaturados pode estar associado à menor concentração de ácidos anacárdicos na mistura extraída do LCC natural. O rendimento da ozonólise está de acordo com a literatura, uma vez que 50% da massa das moléculas originais é oxidada a outras espécies. A obtenção do derivado mesilato apresentou excelente rendimento de 87% bem como as conversões às amins-alvo tanto por método assistido por micro-ondas quanto por aquecimento convencional. Todos os compostos finais e intermediários foram caracterizados por métodos espectroscópicos de análise, onde novos estudos visando à obtenção de novas amins bem com a otimização de rendimentos estão em andamento

Palavras-Chave: Acetilcolinesterase, Ácido Anacárdico, Alzheimer

Colaboradores: Viviane Correia de Almeida Fernandes (PG)

Conclusão: O planejamento sintético utilizando técnicas clássicas em Química Orgânica compreendeu desde a obtenção do LCC in natura a partir de cascas de castanha de caju até a síntese dos intermediários e derivados-alvo, em rendimentos satisfatórios que variaram de 78% a 87%. Novos estudos da reação de conversão do derivado álcool ao brometo bem como as reações de substituição nucleofílica bimolecular estão em desenvolvimento, visando a otimização dos rendimentos destes processos. O metilssulfonato (mesilato) mostrou ter bom rendimento e ter reatividade satisfatória nas reações SN₂. A avaliação da inibição enzimática usando-se o método colorimétrico de Ellman frente à atividade inibitória da enzima acetilcolinesterase constitui a perspectiva do trabalho para racionalização e validação do planejamento estrutural e estudo de relação de estrutura e atividade (SAR).

Estudo do perfil da demanda dos usuários do acolhimento com classificação de risco no Pronto Socorro da Pediatria do Hospital Regional de Ceilândia DF

Bolsista: *Fernanda Lopes Bento Xavier*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): DIANA LUCIA MOURA PINHO

Introdução: O acolhimento com classificação de risco é uma estratégia dentro da Política Nacional de Humanização do Sistema único de Saúde, com objetivo de identificar, de modo mais efetivo, usuários que necessitem de atendimento imediato em serviços de urgência e emergência. O conhecimento do perfil dos usuários atendidos na emergência torna-se necessário para a identificação de estratégias para o aperfeiçoamento do sistema de classificação de risco. Objetivou-se identificar o perfil da demanda das crianças atendidas na emergência pediátrica do Hospital Regional de Ceilândia – DF, pelo sistema de classificação de risco.

Metodologia: Estudo exploratório-descritivo realizado no pronto socorro da pediatria, utilizando com fonte de dados a base do Sistema Integrado de Saúde Trakcare, no período de Março a Maio de 2013. Os dados foram organizados em planilha de Excel 2010 e analisados em frequência estatística simples.

Resultados: No período foram registrados 18.296 atendimentos de crianças de 0 a 5 anos de idade (68%) do sexo masculino (51%), moradores da Região administrativa de Ceilândia (78%), classificados como prioridade não urgente na cor verde (72%), urgente na cor laranja (9%) e apenas 0,46% vermelho situações de atendimento imediato.

Palavras-Chave: Acolhimento, Acolhimento com classificação de risco, Acesso ao sistema de saúde, Política Nacional de Humanização.

Colaboradores:

Conclusão: O estudo possibilitou caracterizar o perfil da demanda dos usuários que procuram a emergência pediátrica do HRC. O grande quantitativo de usuários classificados como prioridades não urgentes e moradores da Região Administrativa de abrangência do Hospital, sugere deficiência na atenção básica da região, especialmente na atenção ao crescimento e desenvolvimento, onde foram classificados o maior número de crianças acolhidas.

Arte, Comunicação e Sustentabilidade em Brasília: um estudo sobre as possibilidades de conscientização na educação contemporânea.

Bolsista: *Fernanda Marcílio Roza*

Unidade Acadêmica: Jornalismo

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Flor Marlene Enriquez Lopes

Introdução: Quando o assunto é sustentabilidade, a primeira definição que encontrada é “um termo usado para definir ações e atividades humanas que visam suprir as necessidades atuais dos seres humanos, sem comprometer o futuro das próximas gerações”. A partir disso, concluímos que ela esteja ligada às ações que serão feitas sem comprometer a natureza. As facilidades do mundo atual permitem ações sustentáveis, são exemplos disso o reaproveitamento, a preservação, o controle, a racionalização e a possibilidade de escolhas. Não há área específica, o campo da fundamentabilidade, como também pode ser nomeada, é bastante amplo e continua em crescimento. Grandes empresas tornaram-se “verdes” e inúmeras outras são “parcialmente verdes”. Artistas, designers, arquitetos, engenheiros, administradores, agricultores e diversos outros profissionais estão investindo no lado sustentável e ajudando a preservar o meio ambiente.

Metodologia: Com o aquecimento global, o aumento da população e uma conscientização maior em crescimento, a trama em torno da sustentabilidade está sendo discutida com frequência e, finalmente, sendo ouvida por grande parte da população mundial.

Resultados: Entretanto, esse lado consciente ainda é, de certa forma, novo. Por isso, os resultados estão longe de serem suficientes. A “implantação” desse pensamento perspicaz deve ser feita desde sempre e é por causa disso que as escolas têm um papel fundamental. A maioria investe nessa parte da educação, como pode ser visto nos trabalhos feitos com material reciclado e na divisão das lixeiras. Muitas vezes são os próprios filhos que mostram aos seus pais a importância de pequenas ações como não jogar lixo pela janela do carro. Todavia, o foco da nossa pesquisa é a participação da arte nesse assunto. Vários artistas estão assumindo a responsabilidade com o planeta Terra, substituindo e reaproveitando materiais e técnicas.

Palavras-Chave: COMUNICAÇÃO, SUSTENTABILIDADE

Colaboradores:

Conclusão: Exposições de arte sustentável já surgiram e estão conquistando seu espaço, ampliando esse mercado cada vez mais. Por outro lado, por ser uma “prioridade” recente e escolhida por poucos, quando colocada em escala mundial, os custos são altos e a produção é lenta, desmotivando a prática. Os consumidores acabam optando por outros produtos e a balança continua desfavorável. Muitos acabam desistindo por não estarem gerando lucro.

Estrutura de comunidades de pequenos mamíferos na Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, DF

Bolsista: *Fernanda Marins Soares*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia

Instituição: UnB

Orientador (a): JADER SOARES MARINHO FILHO

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Caracterização mecânica de espécie de bambu.

Bolsista: *Fernanda Mazzilli Toscano de Oliveira*

Unidade Acadêmica: Direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Instituição: UnB

Orientador (a): JAIME GONCALVES DE ALMEIDA

Introdução: Possivelmente, a aplicação mais promissora do bambu seja a fabricação do bambu laminado colado, BLC. O BLC é um material composto de ripas de bambu tratado, as quais são coladas entre si a fim de formar peças maciças deste material. Através do BLC é possível agregar valor ao bambu e utilizá-lo como pisos, painéis, móveis, ferramentas ou componentes da construção civil – reduzindo, assim, a pressão sobre as florestas tropicais. A espécie *Dendrocalamus giganteus*, presente em território brasileiro, é um bambu gigante entouceirante de grande porte, atinge até quarenta metros de altura e possui diâmetro de colmo de até vinte centímetros com espessura de parede de três centímetros. A espécie é considerada umas das dezenove prioritárias segundo o International Network for Bamboo and Rattan, INBAR. Tal organismo internacional recomenda a introdução, experimentação e estudos dessas espécies com grande potencial de uso. A literatura brasileira sobre o bambu é escassa e restrita a alguns resul

Metodologia: O processo da transformação das peças de bambu para o BLC iniciou-se com seu desdobro em serra circular refiladeira dupla num corte longitudinal, isto é, na direção do seu maior comprimento. Desta etapa surgiram ripas - que foram utilizadas para o processamento seguinte - e aparas, resíduos que podem ser aproveitados para outras finalidades. As ripas possuíam dimensões aproximadas de 1 x 2,5 x 120 cm e ainda apresentavam casca e pedaços do diafragma. Para a retirada de saliências remanescentes de diafragma e dos nós, passou-se as ripas pela máquina serra de fita, a fim de remover as protuberâncias mais grosseiras. Após tal processo inicial, empregou-se a máquina taquari, a qual objetiva retirar a casca e parte do miolo das ripas, visando uniformizar a seção retangular necessária entorno de 0,8 x 2,3 x 120 cm. A secagem foi realizada ao ar livre ao abrigo de chuva e sol. As ripas foram empilhadas numa estante de ferro de modo que a cada nível de ripas estivesse perpendicularmente ao

Resultados: A média dos valores encontrados para massa específica é de 0,715g/cm³ e o coeficiente de variação é de 2,93%. Comparando estes resultados com os obtidos anteriormente, observa-se que os valores situam-se na mesma faixa que Oliveira (2006) encontrou e próximos da dos demais autores. A média dos valores encontrados para o teor de umidade foi de 12% e o coeficiente de variação de 0,7%. Tais resultados atendem aos requisitos para a colagem, a qual requer que materiais lignocelulósicos apresentem um baixo teor de umidade. A média encontrada da tensão de ruptura foi de 67,1 MPa, com desvio padrão de 14,4 MPa e coeficiente de variação de 21,4%. A média encontrada do módulo de elasticidade foi de 18.171 MPa, com desvio padrão de 2284 MPa e coeficiente de variação de 12,6%. A média dos valores encontrados para compressão paralela às fibras foi de 61,2 MPa, com desvio padrão de 4,93MPa e coeficiente de variação de 8,05%. A média entre os valores encontrados foi de 6,32MPa, com desvio pa

Palavras-Chave: Laminado colado, Propriedades, Bambu gigante

Colaboradores: Professor Júlio Eustáquio de Melo Engenheiro Florestal Divino Eterno Teixeira Arquiteto André Crispim dos Santos Marceneiro João Dias de Sousa

Conclusão: Os resultados indicam também que o BLC da espécie estudada possui resistência mecânica mediana a alta, pois o valor de resistência de compressão paralela às fibras posiciona o material, comparativamente, numa classe de resistência C60 para madeiras de espécies dicotiledôneas, segundo NBR 7190 de 1997. O cisalhamento paralelo às fibras foi identificado como uma propriedade mecânica de menor desempenho comparativamente ao desempenho da madeira. O valor encontrado ficou próximo do valor do Cedro Amargo, de 6,2 MPa. Tal resultado, porém, não expressa o desempenho do bambu isoladamente, mas sim em conjunto com o adesivo escolhido. A falta de normatização dificulta a comparação de resultados entre os demais autores, gerando dúvidas, falhas e confusões. Evidencia-se, portanto, a necessidade de norma reguladora para ensaios com bambu.

Análise da Expressão de Genes Relacionados à Pluripotência em Tumores de Mama

Bolsista: *Fernanda Neves Seabra de Almeida*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): ANDREA BARRETTO MOTOYAMA

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Caso Florence: a guerra norte-americana contra o terror e a violação à privacidade do corpo

Bolsista: *Fernanda Potiguara Carvalho*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): JULIANO ZAIDEN BENVINDO

Introdução: O presente trabalho pode ser subdividido em três partes distintas. A primeira é uma narrativa dos fatos que levaram Albert W. Florence, o executivo de finanças negro norte-americano, a ser indevidamente preso nas instituições Burlington County Detention Center e Essex County Correctional Facility e ser submetido a uma busca invasiva no seu corpo. Foram analisados ainda os argumentos utilizados pelos juízes para admitir sua prisão e “inspeção” como constitucionais, e dos argumentos dos votos contrários. A segunda parte do trabalho se propõe a questionar a naturalidade com que a violação de direitos foi tratada no âmbito social, inclusive questionando as próprias impressões do leitor sobre o caso: estaríamos nós em um Estado de Exceção, onde as violações ao direito não são questionáveis? Onde as violações não causam grande incômodo nos cidadãos? Por fim, a terceira parte é uma exposição e comparação entre a figura do Homo Sacer e do Peticionário. Teriam eles pontos em comum? O objetivo é

Metodologia: A pesquisa foi realizada utilizando-se, sobretudo, de fontes bibliográficas e análise jurisprudencial.

Resultados: Em que ponto hoje o Estado de Exceção é realmente uma exceção? Em poucas palavras, observamos como a suspensão de direitos é real no caso Florence. Em que pese o contexto da guerra contra o terror norte-americano, o concreto deste caso está longe de se restringir a um só país, ou se explicar por este exclusivo fato. Ao contrário, a suspensão é cotidiana, e mais, todos nós, cidadãos estamos sujeitos a ela. Estamos então todos relacionados à figura do Homo Sacer? Tratamos disso quando relacionamos a cidadania à inclusão/exclusão da vida nua. Não há como se desvincular da possibilidade de ser Sacer, ser vida nua. Não é difícil que a figura do Wagus surja, destituindo e restituindo a vida de sua humanidade. Uma vez Sacer, discorremos assim, as regras se suspendem, o procedimento ordinário se desfaz, não há mais responsabilização pela matabilidade que se lhe torna inerente, não há mais homicídio. A linha é tênue entre o cidadão e o mostro, e o soberano é quem decide de que lado se está.

Palavras-Chave: Florence X Burlington, Estado de Exceção, Homo Sacer

Colaboradores: Juliano Zaiden Benvindo, Alana Micaelle Cavalcante Carvalho, Mariana Mendonça Vilar Trindade, Fernanda Potiguara Carvalho, Renan Cruvinel de Oliveira,

Conclusão: No caso da revista íntima (strip search), temos sutilmente o banimento do preso, a perda de seu poder de ser julgado como cidadão, e portanto, perda da soberania que lhe seria inerente. Durante toda a decisão examinada, o caso de Florence foi relatado e discutido não como um fato lamentável de um cidadão submetido erroneamente à prisão e aos procedimentos de admissão, mas como um fato que em sua potência revela o Wagus, a fera temida socialmente. Tratamos ainda da sutileza com que o direito deixa de ser aplicado ao peticionário, suspendendo a aplicação ao caso do que diz a quarta e décima quarta emendas constitucionais dos EUA. A saída que David L. Hudson Jr dá para trazer novamente à legalidade do ordenamento jurídico a existência da “strip search”, ainda que em dissonância das alegadas emendas, é a aplicação da oitava emenda aos casos. No entanto, tanto a quarta como a décima quarta emendas prescrevem direitos expressamente direcionados, no primeiro caso, ao “povo”, ou seja, o próp

Massa documental CCN UnB: levantamento de hipóteses sobre a importância de acondicionamento documental específico para instituições na luta por direitos de reconhecimento no universo étnico racial.

Bolsista: *Fernanda Souza Oliveira*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Inform. e Documentação

Instituição: UnB

Orientador (a): DEBORAH SILVA SANTOS

Introdução: O presente artigo tem como objetivo identificar a importância da organização documental na preservação da memória de grupos étnico-raciais marginalizados e a relação dessa dinâmica com a conquista e a manutenção de direitos e garantias. Em um segundo momento, busca verificar a necessidade de uma orientação de como acondicionar e organizar de forma adequada o acervo, no sentido de evitar o trânsito documental (a falta de controle do fluxo, a desordem no decorrer do seu percurso de guarda) ou a perda do documento. Fazendo desse acervo uma referência em consultas de pesquisas sobre ações afirmativas e o acompanhamento dos estudantes ingressos por cotas para negros na Universidade de Brasília.

Metodologia: A utilização da teoria e das técnicas da Arquivologia, esta pesquisa buscou construir entendimentos acerca do acervo documental direcionado a temática das relações étnico-raciais brasileiras. Evidenciando os mecanismos que promovem a afirmação positiva da historicidade e potência dos resultados do panorama em questão. Para atingir esses objetivos a pesquisa deve-se nos acervos documentais do Programa Afroatitude e do Centro de Convivência Negra- CCN, ambos pertencentes à Assessoria de Diversidade e Apoio aos Cotistas (ADAC) da Universidade de Brasília- UnB. Foram realizadas visitas técnicas que me propiciaram o levantamento quantitativo e qualitativo da documentação, as limitações do ambiente de guarda do acervo, tanto internas como externamente, o que possibilitou visualizar as condições de acondicionamento dos documentos e os fatores de risco para o acervo, bem como compreendendo a lógica e a forma que os usuários/elaboradores os organizam e entendem a sua função.V

Resultados: Ao analisar as condições do arquivo CCN/ Afroatitude foram identificados vários problemas que prejudicam a produção e acumulação desses documentos. Problemas como o grande número de documentos repetidos dentro de uma mesma pasta, que ocorrem geralmente, devido ao hábito da guardar os documentos sem lê-los, ou seja, não há nenhuma análise, tal como se é necessário ao guardar a documentação. Outro problema verificado é a desordem no armazenamento da produção documental devido à falta de uma padronização, o que compromete o acesso aos arquivos, ou seja, se torna ilógica a ordenação arquivística. Isso afeta o mapeamento das presenças documentais que subsidiam resgates históricos, sociais e culturais e contribuem para a memória ou valorização da população negra. Também foi verificada uma visível quebra na acumulação da documentação, pois apesar de existirem atas das reuniões elas não são feitas de acordo com a frequência dos fatos, fazendo com que essa cadeia documental tenha falhas n

Palavras-Chave: Acervo, Memória, População Negra, Acondicionamento documental.

Colaboradores: Assessoria de Diversidade e Apoio aos Cotistas – ADAC/GRE/UnB Centro de Convivência Negra – CCN/ADAC/GRE Programa Afroatitude – CCN/ADAC/GRE Diretoria de Diversidade –DIVI/DAC/UnB

Conclusão: A história do grupo Afroatitude está assegurada apenas na memória dos antigos participantes e dirigentes, que relatam quando perguntados fatos e acontecimentos significativos na existência. Sendo assim verificamos a necessidade de implementar princípios de gestão documental e aplicação de normas arquivísticas brasileiras que vem a contribuir oferecendo a ciência arquivística, como recurso para que o documento se torne uma informação materializada em suporte físico que, reunida, constitui um conjunto de bens que integram um patrimônio cultural, econômica e social. Assim, a Arquivologia se apresenta como essencial para a investigação, preservação e divulgação da história dos vários povos, entre eles as populações negras. Nesse sentido, é proposta a organização desse acervo da seguinte forma: primeiramente a divisão dos documentos efetuando a separação dos documentos relativos à função administrativa, o que permite o controle do fluxo da massa documental. Posteriormente, reunir os

Acolhimento ao idoso e Implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem na Atenção Primária

Bolsista: *Fernanda Telles Guerra Carvalheda*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): DANIELLA SOARES DOS SANTOS

Introdução: O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que se iniciou nos países desenvolvidos, mas que nas últimas décadas tem ocorrido de maneira mais acentuada nos países em desenvolvimento, tornando-se um dos principais desafios da saúde pública na atualidade.¹ As modificações no status de saúde desta população devido à redução da prevalência das doenças infectocontagiosas e aumento das doenças crônico-degenerativas tem resultado em dependência de medicamentos, limitação das atividades físicas e da capacidade de locomoção.² Neste sentido, diversos esforços tem sido empregados no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) para garantir atenção integral à saúde da população idosa com ênfase no envelhecimento saudável e ativo. Em 1999, a Portaria Ministerial nº 1.359/99 estabeleceu a Política Nacional de Saúde do Idoso determinando que os órgãos do Ministério da Saúde promovam a elaboração de planos, projetos e ações que garantam o acesso a serviços e ações de promoção, proteção e recu

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, transversal, realizado com uma amostra de conveniência composta por 30 idosos atendidos na Sala de Acolhimento ao Idoso de um Centro de Saúde da cidade do Paranoá, região administrativa do Distrito Federal - DF. Os dados foram colhidos entre os meses de Novembro de 2012 e Fevereiro de 2013, utilizando-se a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, após os idosos terem recebido todas as informações acerca do estudo e terem assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília sob protocolo nº 0030/2012. Os critérios de exclusão utilizados foram: Debilidade física e/ou mental que incapacitasse o idoso para receber informações sobre o estudo e optar ou não pela participação, necessidade de encaminhamento/transferência imediato para unidade de referência/atendimento de urgência e emergência. Os dados foram analisados de forma descritiva. Pa

Resultados: A Tabela 1 apresenta dos dados referentes à caracterização socioeconômica dos idosos segundo a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. Tabela 1 – Distribuição percentual dos dados socioeconômicos dos idosos segundo a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. Paranoá - DF, 2013. Variável % Sexo • Feminino • Masculino 83,4 16,6 Estado civil • Casados • Viúvos/separados • Outros 43,4 39,9 16,7 Escolaridade • Analfabetos • Até 4 anos • De 4 a 8 anos • Mais de 8 anos 26,7 43,3 23,3 6,7 Aposentados* • Sim • Não 36,6 30,0 *Falta de dados na Caderneta sobre esta variável. As variáveis contidas na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa que permitiram a identificação dos Diagnósticos de Enfermagem foram: hábitos de vida, viver/ficar sozinho/a em casa, auto avaliação da saúde, problemas de saúde, uso de medicamentos (frequência e quantidade), internações e quedas, alergias, controle pressórico, glicêmico e de peso. Os Diagnósticos de Enfermagem foram elaborados a parti

Palavras-Chave: idoso, enfermagem em saúde comunitária, acolhimento.

Colaboradores: 1. Priscila da Silva Antonio 2. Sandra Helena de Sousa Ferreira

Conclusão: A Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa de 30 idosos atendidos em um Centro de Saúde do Paranoá-DF permitiu a identificação de várias informações relevantes para o planejamento do cuidado de enfermagem dirigido a esta população. A caracterização dos idosos revelou maior prevalência do sexo feminino (83,3%). Esse dado pode ter relação com fatos já amplamente discutidos na literatura como a maior vulnerabilidade feminina às alterações no estado de saúde, maior preocupação e busca por serviços básicos de atendimento à saúde e elevada taxa de mortalidade masculina por fatores externos.⁶⁻⁸ Com relação à situação econômica, somente em 36,7% das Cadernetas constam informações sobre aposentadoria. Considerando a importância do conhecimento da situação financeira do idoso para o atendimento das suas necessidades de saúde bem como para o seu encaminhamento aos serviços de assistência social, a falta da anotação desta informação dificulta o reconhecimento da necessidade de intervenção bem com

Análises de paisagem e usos antrópicos de sistemas hídricos na região da Chapada dos Veadeiros

Bolsista: *Fernando Cordeiro Chacel*

Unidade Acadêmica: Departamento de Zoologia

Instituição: UnB

Orientador (a): ROBERTO BRANDAO CAVALCANTI

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Síntese e Caracterização Química e Estrutural de Fluidos Magnéticos à Base de ferrita espinélio e maghemita Dopadas com Sm e Y.12/0011344

Bolsista: *Fernando Ferreira Martins*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): RENATA AQUINO DA SILVA DE SOUZA

Introdução: As aplicações de FM vão desde a aeronáutica, a informática, além de aplicações clássicas como alto falantes, juntas magnéticas e amortecedores. Ainda mais recente, é o uso de fluidos magnéticos em biomedicina, na vetorização magnética de drogas, em separação de células, em diagnóstico de tumores por imagem de ressonância magnética (MRI) e no tratamento localizado de alguns tipos câncer por hipertermia. Ainda visando aplicações biomédicas tem sido sugerida uma nova classe de portadores magnéticos que contenha tanto propriedades magnéticas quanto radioativas. A disponibilidade de uma variedade de radionuclídeos com diferentes propriedades nucleares, físicas, químicas e biológicas permite combinar essas características com as necessidades para uso em diagnóstico, tratamento e pesquisa. Os principais tipos de radionuclídeos empregados são os gama-emissores utilizados em diagnósticos por imagem e β -emissores utilizados principalmente em aplicações terapêuticas.

Metodologia: O Samário (Sm) e o Ítrio (Y) são citados por muitos autores como núclídeos atípicos por nêutrons de escolha para aplicações terapêuticas. Isto se deve ao fato desses possuírem parâmetros bastantes interessantes como, por exemplo, serem β -emissores e terem um tempo de meia-vida bastante favorável de 46h e 64h, respectivamente. Essas nanopartículas de maguemita dopadas com átomos de Sm e Y, que podem ser guiados à zona tumoral por meio de um campo magnético externo. Estas partículas podem ser ativadas por meio do bombardeamento prévio empregando-se um feixe de nêutrons, seguida da sua administração ao paciente. Estes ferrofluidos constituem alternativa ao uso de quimioterápicos radiomarcados aos compostos organometálicos de ^{99m}Tc , ^{111}In e ^{51}Cr , permitindo o tratamento radioterápico localizado, minimizando assim efeitos colaterais em função da sua distribuição sistêmica.

Resultados: As nanopartículas de maguemita radiomarcadas foram preparadas por coprecipitação hidotérmica, método bottom-up, em meio aquoso alcalino de soluções de FeCl_3 e $\text{R}(\text{NO}_3)_3$, onde R= Sm e Y, após o tratamento usual de superfície estas estão peptizadas em um sol coloidal. A composição química é verificada para o Fe por dicromatometria e para os íons Sm e Y através de espectroscopia de plasma (ICP-AES). A investigação estrutural das nanopartículas sintetizadas é feita por difração de raio-X.

Palavras-Chave: Fluidos Magnéticos, Aplicações biomédicas, Nanopartículas Coloidais, nanoradioterapia.

Colaboradores: P. Coppola, R. Aquino, F. A. Tourinho, J. Depeyrot

Conclusão: Nos difratogramas de raio-X as posições relativas e as intensidades das linhas difratadas, assim como o parâmetro de malha reduzido, são característicos da estrutura cristalina do tipo espinélio. O diâmetro médio cristalino determinado está entre 3 e 5,5 nm. Entretanto a análise química mostra que a quantidade de íons terras raras incorporados é da ordem de 10-3 molL⁻¹. Ainda, medidas de densidade da solução coloidal em função da concentração de ferro permite determinar a densidade do nanomaterial. Para todos os produtos sintetizados a densidade média é maior do que o fluido à base de maguemita pura, deste modo mostrando que nossas partículas não se tratam de maguemita pura.

Aplicação de Algoritmos de Mineração de Textos na Mineração de Opinião

Bolsista: *Fernando Leandro dos Santos*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciência da Computação

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCELO LADEIRA

Introdução: Essa pesquisa tem como foco o desenvolvimento de uma aplicação de mineração de opinião utilizando técnicas de mineração de texto. O diferencial proposto nessa pesquisa é a base de dados utilizada composta por 190 mil comentários escritos na língua portuguesa, extraídos da loja de aplicativos online Google Play. Essa base contém gírias, abreviações e jargões comumente utilizados na Internet, o que dificulta a análise quando comparado a um texto formalmente bem escrito. Cada comentário atribui de uma a cinco estrelas ao aplicativo. Algoritmos de classificação foram aplicados à base com o intuito de classificar comentários quanto à orientação positiva (quatro a cinco estrelas), negativa (uma a duas) ou neutra (três estrelas). Diferentes fases de pré-processamento são aplicadas na base com o intuito de melhorar a performance dos algoritmos de classificação utilizados, avaliadas com a medida de F-Measure obtida após a aplicação de k-Fold Cross Validation.

Metodologia: A pesquisa foi realizada em quatro principais etapas. A primeira foi composta pela extração do corpus, utilizando-se de algumas API disponíveis e desenvolvimento de um crawler para extrair comentários da plataforma Google Play. Com o corpus consolidado, seguiram-se as etapas de pré-processamento, análise dos dados, e pós-processamento. Na fase de pré-processamento, tarefas como correção ortográfica, remoção de stopwords, stemming e outras, foram realizadas, de forma gradual, no intuito de gerar diferentes níveis de pré-processamentos. Dessa forma, cada fase do pré-processamento foi testada quanto à sua eficácia. Na análise dos dados, modelos de classificação foram criados e testados utilizando-se o Weka. O Weka é uma coleção de algoritmos de aprendizagem de máquina para tarefas de mineração de dados, desenvolvido pela Universidade de Waikato, Nova Zelândia. Por fim, a fase de pós-processamento foi responsável por analisar os resultados e fazer conclusões baseadas nos modelos gerados.

Resultados: Utilizando o algoritmo de classificação Support Vector Machine (SVM), acurácias de 80% foram predominantes. Ao contrário do esperado, não houve grande variação na performance dos classificadores quando aplicadas diferentes técnicas de pré-processamento aos dados de treinamento. Algoritmos como multiclassificadores e classificadores sensíveis ao custo foram testados mas os resultados não foram superiores aos obtidos com SVM. A corretude da classificação (número de estrelas) atribuída aos aplicativos pelos usuários foi validada por meio de uma classificação manual feita após a leitura de cada comentário em uma amostra com dez mil comentários. Testes de hipóteses mostraram que não há diferenças estatísticas significativa entre os resultados das classificações obtidas para essas bases de dados. Portanto, fica como contribuição uma base de 190 mil comentários com classificações válidas para ser usada em trabalhos futuros, bem como um dicionário de gírias, abreviações e jargões da Internet

Palavras-Chave: Mineração de opinião, Mineração de textos, Classificadores, Google Play

Colaboradores: Essa pesquisa foi feita parcialmente em conjunto com o aluno de graduação Lucas Braga Ribeiro. A tarefa de extração do corpus foi feita em conjunto pelos dois alunos. Uma vez que o corpus foi extraído, essa pesquisa teve foco em técnicas de mineração de t

Conclusão: É possível que as diferentes técnicas de pré-processamento aplicadas não apresentaram diferenças significativas de performance devido às características deste domínio em que os comentários são pequenos e diretos, utilizando um conjunto reduzido de palavras. Por outro lado o algoritmo utilizado na classificação, SVM, é tido na literatura como muito adequado para o processamento de texto e, nesse caso, mudanças mínimas em algumas palavras não estariam fazendo muita diferença devido ao fato do algoritmo já estar selecionando os melhores atributos para classificação a partir dos comentários. Para testar essa hipótese, o SVM foi aplicado à classificação de comentários extraídos aleatoriamente da base de 190 mil, sem nenhum pré-processamento, respeitando as distribuições reais das classes (positivo, neutro e negativo), resultando em uma acurácia de 87%, o que é considerado um resultado razoável.

Detecção de genes de enterotoxinas STb e Verotoxina 2e em *Escherichia coli* pertencentes ao banco de germoplasma do laboratório de Microbiologia Médica Veterinária.

Bolsista: *Fernando Maidana Vital*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): SIMONE PERECMANIS

Introdução: Existem 6 patótipos de *Escherichia coli* produtoras de enterotoxinas que podem se multiplicar no trato digestivo dos animais e causar doenças devido a fatores de virulência que alteram funções celulares. (SOUSA, 2006). Esses patótipos são denominados como Enterotoxigênico, Enteropatogênico, Enteroagrativo, Enterohemorrágico, Enteroinvasivo e Difusamente Aderente. Os patótipos de *E. coli* estão entre os primeiros patógenos para os quais foram desenvolvidos métodos diagnósticos moleculares, que são os mais confiáveis para diferenciar as cepas diarreio gênicas dos membros não-patogênicos da microbiota intestinal e para distinguir uma categoria da outra, pois afinal genes que codificam fatores de virulência de *E. coli* têm sido encontradas em amostras ambientais ou em animais sadios do Brasil, sugerindo um potencial patogênico independente de estar causando ou não a doença clínica. Dentre os genes de maior importância, podemos destacar o gene da Enterotoxina Termooestável b (STb), causadora

Metodologia: As colônias de *E. coli* pertencentes ao Banco de Germoplasma do Laboratório de Microbiologia Médica Veterinária foram obtidas em coletas anteriores, em um projeto aprovado no comitê de ética em uso animal, sob o número de UnBDOC59523/2009, e foram preservadas congeladas no laboratório de Microbiologia Médica Veterinária para estudos posteriores. As amostras foram descongeladas e transferidas para caldo BHI (brain heart infusion), incubadas em estufa a 37°C por 24 horas e em seguida armazenadas em geladeira a 4°C. Para o procedimento de extração de DNA as amostras de *E. coli* crescidas em caldo BHI foram homogeneizadas em vórtex e transferidas para tubos eppendorf 600µl do conteúdo de cada tubo, que foram centrifugados a 4°C, por 15 minutos, a 13000 rpm. Em seguida foi descartado o sobrenadante e diluído o precipitado em 250µl de água milli-Q. As amostras foram ressuspensas no vórtex e os eppendorfs incubados a 100°C por 10 minutos, com o objetivo de liberar o DNA bacteriano. Novamente

Resultados: De acordo com os resultados observados, apenas a amostra EC040 possuía o gene da Enterotoxina Termooestável b (STb), causadora da colibacilose suína. Como observado na eletroforese, a amostra apresentou-se tão reativa quanto o Controle Positivo.

Palavras-Chave: enterotoxina, *E. coli*

Colaboradores: Hudson Holanda de Andrade, Vinicius Oliveira Drummond.

Conclusão: Como só uma amostra foi detectada pela PCR, não se torna possível atribuir a presença do gene como predominante nas amostras estudadas.

Efeito da suplementação com albumina na cicatrização do cólon esquerdo de ratos com obstrução biliar extra-hepática induzida.

Bolsista: *Filipe Diogenis da Cunha Pereira*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Medicina

Instituição: UnB

Orientador (a): JOAO BATISTA DE SOUSA

Introdução: Estudos indicam que pacientes com icterícia obstrutiva apresentam uma maior incidência de complicações cirúrgicas como deiscências e hérnias. Evidências experimentais em modelos animais sugerem que albumina em doses suplementares poderia incrementar a cicatrização de anastomoses colônicas. Este trabalho objetivou analisar a cicatrização colônica e as alterações ponderais de ratos submetidos à ligadura de colédoco e suplementação com albumina.

Metodologia: : 16 ratos, *Rattus norvegicus*, linhagem Wistar, machos, foram aleatoriamente alocados em 4 grupos de 4 animais. Grupo L0: ligadura do colédoco seguida de colorrafia após 7 dias. Sem suplementação com albumina. Grupo M0: manipulação do colédoco sem ligadura seguida de colorrafia após 7 dias. Sem suplementação com albumina. Grupo LA: ligadura do colédoco seguida de colorrafia após 7 dias, com suplementação de albumina a 2% na água a partir da operação de colorrafia. Grupo MA: manipulação do colédoco seguida de colorrafia após 7 dias, com suplementação de albumina a 2% na água a partir da operação de colorrafia. Os animais foram pesados no dia da colorrafia e no dia da eutanásia, realizada 14 dias após a ligadura do colédoco. Foram coletadas amostras do cólon para análise de resistência através do manômetro da marca Zurich Z.10.B e amostras de sangue para análise de bilirrubinas

Resultados: A ligadura do colédoco aumentou a bilirrubina total em mais de 10 vezes a dos grupos sem ligadura. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos no que diz respeito à resistência dos segmentos colônicos submetidos à colorrafia, mas observou-se uma leve melhora nos valores pressóricos se comparados os grupos L0 e LA (com ligadura, com e sem suplementação). As análises ponderais não apontam menor perda ponderal dos grupos suplementados com albumina.

Palavras-Chave: obstrução biliar. Icterícia. cicatrização. cólon. albumina. ratos.

Colaboradores: Hugo Muscelli Alecrim, Maria Eduarda Bonavides Amaral, Sérgio Andurte Carvalho Duarte, Fabiana Pirani Carneiro.

Conclusão: Os resultados indicam que nosso modelo experimental para induzir icterícia obstrutiva funcionou corretamente. A icterícia obstrutiva parece afetar de forma deletéria o processo cicatricial do cólon, mas os resultados não foram conclusivos. Pode-se supor que a suplementação de albumina em ratos icterícos submetidos a colorrafia possui algum efeito positivo, entretanto, os dados não foram conclusivos. Pesquisas futuras em humanos podem esclarecer o papel prático desse efeito da albumina.

Processamento Embarcado de Sinais Biológicos Adquiridos por um Sistema Vestível para Extração de Parâmetros para Classificações e Diagnóstico

Bolsista: *Filipe Emídio Torres*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade do Gama

Instituição: UnB

Orientador (a): CRISTIANO JACQUES MIOSSO RODRIGUES MENDES

Introdução: Este projeto aborda o desenvolvimento e avaliação de um sistema compacto de sensores que funcionam independentemente ou em conjunto para aquisição e análise de sinais fisiológicos com sincronismo e armazenamento local das medidas. O projeto utiliza microcontroladores MSP430 da Texas Instruments para conversão analógico-digital, controle de um cartão SD para armazenamento local e transmissão e recepção sem fio. Os sinais recebidos podem ser exibidos em tempo real no computador receptor na forma de gráficos ou tabelas e armazenados em arquivos para posterior análise. São circuitos compactos e de baixo custo. O projeto é desenvolvido junto ao grupo de pesquisa do BioEngLab no contexto de uma pesquisa maior com diferentes aplicações, como em diagnóstico e monitoração de diabetes a partir de pressão plantar, avaliação da interação das variáveis fisiológicas com os deslocamentos do dia-a-dia, monitoração das reações fisiológicas em dança, entre outras. A análise dos módulos implementados e d

Metodologia: Foram desenvolvidos circuitos analógicos para aquisição dos sinais de eletrocardiografia, pressão plantar, respiração e resistência galvânica da pele. Os sinais adquiridos foram digitalizados e processados por um microcontrolador da Texas Instruments (MSP 430), e então enviados por conexão sem fio a um microcontrolador, para análise. Os circuitos foram implementados em placas de circuito impresso de dimensões reduzidas, para uso em sistemas vestíveis.

Resultados: Como observado todas as placas saíram com um tamanho bem reduzido com relação a placas que não usam tecnologia SMD, por conseguinte, estão leves e confortáveis. Outro diferencial era ter circuitos de baixo custo e para confecção das placas se gastou um valor razoavelmente pequeno para a sua produção se comparado a outros circuitos desta categoria.

Palavras-Chave: sinais fisiológicos, pressão plantar, eletrocardiografia, eletromiografia, resistência galvânica da pele, respiração, módulos vestíveis, sistema embarcado.

Colaboradores: Diana Gallichio Domingues, Adson Ferreira da Rocha, Suélia Fleury, Fenando Vicius de Souza

Conclusão: Foi implementado com sucesso até o momento o circuito do ECG, GSR e pressão plantar. O circuito dos sensores de respiração e o EMG estão em andamento e serão testados, porém todas as PCIs estão prontas. Como melhoramento será feito todos os circuitos em apenas uma placa de dupla face com montagem SMD, para se obter um tamanho reduzido. Pois até então foi feito com placas de face simples e com os módulos separadamente. Serão acrescentados outros sinais aos módulos, como o acelerômetro e um GPS na palmilha. Como resultados futuros também se espera obter aplicações em análise de sinais e monitoramentos deles na dança. Portanto, posteriormente será efetuada, por meio de filtragem digital, a detecção das ondas P, Q, R, S, T típicas dos sinais de ECG e frequência cardíaca por identificação de picos R. Detecção de um tipo específico de arritmia cardíaca, para possível análise de atuação em marca-passos (simulação apenas).

Modelagem de Gerador de Turbina Hidrocinética

Bolsista: Filipe Tavares Oliveira

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Mecânica

Instituição: UnB

Orientador (a): ALBERTO CARLOS GUIMARAES CASTRO DINIZ

Introdução: Como parte do projeto Tucunaré, que visa o desenvolvimento de tecnologia inovadora no projeto de turbinas hidrocinéticas (uma parceria entre ELETRONORTE e UnB), este trabalho de iniciação científica tem como objetivo produzir modelos computacionais confiáveis de geradores elétricos simples, que possam ser usados para prever, de forma rápida e com baixo custo, o comportamento de todo o sistema eletromecânico da turbina hidrocinética. Para este fim, um modelo no qual se pode manipular e modificar os parâmetros, de acordo com as necessidades, é de grande vantagem na análise do comportamento e desempenho da turbina hidrocinética. Nesse contexto este projeto de IC faz uma discussão sobre como proceder para implementar e testar alguns tipos de modelos de geradores elétricos para uso em turbinas hidrocinéticas.

Metodologia: A elaboração de tais modelos deve constituir em uma etapa de estudos e compreensão da teoria básica dos geradores, relacionando suas equações de funcionamento e premissas que simplifiquem a aplicação da teoria, e uma segunda etapa de montagem de um programa numérico para estudar os resultados. Tal programa foi construído com o auxílio dos softwares Matlab/Simulink. O Matlab é um software, ou plataforma de desenvolvimento, que permite escrever linhas de código computacional/numérico, e o Simulink é uma ferramenta complementar do Matlab, que permite construir modelos como diagramas de blocos, relacioná-los e realizar simulações iterativas. No relatório final foram descritos os procedimentos e metodologias tanto para a modelagem matemática dos geradores como da construção das rotinas computacionais desenvolvidas.

Resultados: Foram testados três modelos, dos quais dois, o de corrente contínua e o assíncrono, mostraram resultados bons e confiáveis, pois geraram gráficos e valores semelhantes a modelos do pacote comercial Matlab e a geradores reais. O terceiro modelo, de um gerador síncrono, indicou uma divergência considerável com resultados da literatura e modelos de geradores reais, exigindo estudo complementares para identificação e correção dos erros (se no modelo matemático ou na rotina computacional implementada). Para o gerador de ímã permanente determinou-se a evolução da corrente da armadura, do torque do gerador e da velocidade de rotação. Para o gerador assíncrono determinou-se a evolução da corrente no estator, da velocidade de deslizamento e do torque eletromagnético. Para o gerador síncrono o modelo permite calcular o ângulo de carga, o torque eletromagnético, a velocidade do rotor, a corrente de armadura, bem como a tensão e corrente no estator e as potências ativa e reativa na armadura.

Palavras-Chave: modelagem de máquinas elétricas, turbinas hidrocinéticas, matlab, simulink, modelagem de sistemas dinâmicos.

Colaboradores:

Conclusão: Os resultados dos geradores de corrente contínua e de indução mostraram-se confiáveis, destacando que, dadas as considerações e limitações incluídas nos modelos, o comportamento transiente inicial pode não condizer com a realidade. Este aspecto requer estudos detalhados e aprimoramentos sofisticados. O modelo síncrono, por apresentar complexidade elevada, falhou em representar a simplificação de um gerador real. O domínio dos códigos estudados por este trabalho pode ainda constituir em uma boa vantagem em relação aos modelos comerciais disponíveis. No entanto, estes últimos apresentam a possibilidade de adicionar o efeito de saturação magnética, condição que só pode ser obtida com o auxílio de um banco de dados de ensaios com geradores reais. Por fim, foram obtidos resultados positivos, e os modelos CC e assíncrono gerados podem ser então utilizados de forma mais ampla para prever numericamente o comportamento do conjunto de uma turbina hidrocinética.

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

Bolsista: *Filipe Vieira Barros*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): JEAN KLEBER DE ABREU MATTOS

Introdução: A batata-doce (*Ipomoea batatas* L.), não tem sua origem exata bem definida. O alto conteúdo energético da raiz da batata-doce é uma das razões do seu destaque em termos nutricionais. Comparando a cultura da batata-doce com outras culturas de grande relevância econômica, é possível perceber a falta de clones selecionados de dupla finalidade (mesa e indústria). Os nematóides das galhas (*Meloidogyne* spp) causam sérios prejuízos em batata-doce, com a infecção que se caracteriza pela presença de galhas e massa de ovos nas raízes, causando redução da produtividade e prejudicando a qualidade da raiz comercial. O objetivo desse trabalho foi avaliar a resistência de clones de batata-doce aos nematóides de galhas do gênero *Meloidogyne* spp, na fase de mudas, sob casa de vegetação.

Metodologia: Os nematóides de galhas (*Meloidogyne* spp.) foram multiplicados em tomateiro (*Solanum lycopersicum*). O inóculo foi preparado a partir de raízes galhadas com extração de ovos, utilizando metodologia apropriada. A inoculação dos 24 clones de batata-doce, multiplicados em casa de vegetação, foi feita em bandejas de poliestireno, contendo substrato artificial à base de vermiculita mais casca de *Pinus* sp., na concentração de 5.000 ovos por clone. Foi utilizado o delineamento de blocos causalizados com quatro repetições e seis plantas por parcela, em arranjo simples composto por diversos clones. Após 90 dias da inoculação foram realizadas as avaliações de massa da matéria fresca da parte aérea, massa da matéria fresca da raiz, número de massa de ovos e grau de resistência. Os dados originais foram então submetidos à 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, a 5% de probabilidade.

Resultados: Foram observadas diferenças significativas entre as progêneses avaliadas, pelo teste de F, a 5% de probabilidade. Com relação ao número médio de massa de ovos do nematóide *Meloidogyne* spp, foi observado que, apenas a progênie CNPH 41 foi moderadamente susceptível (MS). As outras 23 progêneses foram consideradas resistentes (R). Contudo, houve diferença significativa das progêneses CNPH 41, 172, 70, 31 e Brazlândia Roxa em relação às outras 18 progêneses avaliadas sendo que destas, 11 progêneses não apresentaram ocorrência de massa de ovos de nematóides. Com relação à massa fresca da parte aérea as cultivares Brazlândia Rosada, 61, 66, 59, 80, 69 e CNPH 02, foram as que apresentaram os melhores resultados. Não houve diferença significativa da massa fresca de raiz entre as progêneses avaliadas.

Palavras-Chave: *Ipomoea batatas*, *Meloidogyne* spp, clones, resistência, mudas

Colaboradores: Jean Kleber de Abreu Mattos Eng. Agr., D.Sc., Professor, FAV /UnB. José Ricardo Peixoto, Eng. Agr., D.Sc., Professor, FAV/UnB. Lorena de Sousa Redondo, Graduação Agronomia, FAV/UnB, Brasília-DF. Márcio de Carvalho Pires, Eng. Agr., D.Sc., Pós-Doutorando,

Conclusão: O clone CNPH 41 foi considerado moderadamente suscetível e os demais clones foram resistentes ao nematóide de galhas (*Meloidogyne* spp). Os clones, 61, 66, 59, 80, 69 e CNPH 02, apresentaram os maiores índices de massa fresca da parte aérea.

Características agronômicas e produção de fitomassa de milho em monocultivo e consorciado com forrageiras no cerrado

Bolsista: *Filipe Vieira Barros*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): MARIA LUCRECIA GEROSA RAMOS

Introdução: O sistema ILP (Integração Lavoura Pecuária), que consiste na diversificação com rotação, consorciação ou sucessão das atividades de agricultura e pecuária dentro de uma propriedade rural tem se mostrado viável economicamente, uma vez que, ocorre o sinergismo entre as culturas, favorece o aumento da oferta de produtos durante todo o ano. A cultura de milho (*Zea mays*) no contexto do ILP se destaca em função das inúmeras aplicações que esse grão tem dentro da propriedade: alimentação animal, ou forragem verde ou conservada, na alimentação humana, na geração de receita através da comercialização do excedente. Outra vantagem do milho em relação a outros grãos e cereais, é que em consórcio com o capim. A altura de inserção da espiga possibilita ainda, a utilização de maquinário para a colheita sem grandes problemas. O objetivo desse trabalho foi avaliar as características agronômicas do milho consorciado com forrageiras e do milho cultivado em sistemas de monocultivo.

Metodologia: O experimento foi conduzido na Fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com três repetições. O sistema de manejo adotado foi o de consórcio sob sistema de plantio direto, estabelecido na área desde Outubro de 2007, com os seguintes tratamentos: T1 – Milho, T2 – milho consorciado com *Panicum maximum* (cv. Aruana), T3 – milho consorciado com *Brachiaria humidicola*. No florescimento do milho, foram analisados o diâmetro do colmo no internódio, a altura média de 15 plantas da parcela, altura média de 15 espigas, população de milho por área. Na colheita do milho, foram avaliados o diâmetro de 15 espigas sem debulhar, diâmetro de 15 sabugos, número de fileiras de grãos de 15 espigas por parcela, número de grãos por espiga, peso de grãos de 15 espigas, peso de 1000 grãos, número de grãos retidos em peneira 14 oblonga e 20 redonda e avaliação da produtividade. Os dados foram analisados pelo programa SISVAR.

Resultados: No tratamento com consórcio de milho com *B. humidicola* (10.623,0 Kg ha⁻¹) houve maior produtividade que no tratamento com milho solteiro, com valores de 10.623,0 Kg ha⁻¹ e 8433,7, respectivamente. Por outro lado, no tratamento consorciado de milho com *P. maximum*, a produtividade foi semelhante ao milho solteiro e foi de 9.689,9. Não foram identificadas diferenças significativas na massa de 1.000 grãos entre os tratamentos. O consórcio milho e *P. maximum* apresentou maior diâmetro do colmo que o tratamento com milho exclusivo ou milho com *B. humidicola*. Foi possível observar que, de modo geral, os melhores resultados fitotécnicos do milho foram observados nos sistemas de consórcio, com destaque para o consórcio entre milho e *P. maximum*. A produção de matéria seca não apresentou diferenças estatísticas entre os tratamentos de milho solteiro ou consorciado com *B. humidicola* ou *P. maximum*.

Palavras-Chave: *Brachiaria humidicola*, *Panicum maximum*, plantio direto, manejo do solo, *Zea mays*

Colaboradores: Thais Rodrigues Coser, Maria Lucrecia Gerosa Ramos, Djane Leite Amorim Santos, Eduardo Cavalcante, Erick Sabino Pereira, Marcelo Fagioli, Cícero Célio de Figueiredo

Conclusão: As produtividades mais altas foram observadas nos sistemas de consórcio de milho *B. humidicola*. Não foram identificadas variações significativas na medida de massa de 1.000 grãos entre os tratamentos. A competição do milho com a forragem não alterou o enchimento de grãos da espiga. A produção de matéria seca mostrou-se satisfatória nas três modalidades de plantio e não apresentaram diferenças estatísticas entre si.

Aspectos teóricos e metodológicos das características didáticas dos docentes e discentes na Gestão do Estudo pelos Alunos de Pedagogia da UnB

Bolsista: *Flavia Duarte de Azevedo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Planejamento e Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): SIMONE APARECIDA LISNIEWSKI

Introdução: Este trabalho visou apresentar as características didáticas dos docentes e discentes na Gestão do Estudo e os impactos dessas características no cotidiano acadêmicos dos alunos de pedagogia e artes da UnB.

Metodologia: A abordagem da pesquisa foi qualitativa e quantitativa, seguindo três procedimentos: 1) coleta de dados, 2) tratamento e, 3) análise e interpretação dos dados. Na quantitativa foram aplicados 60 questionários com 253 variáveis, com tratamento de dados no programa SPSS e com cálculo de frequências simples, cálculo da fidedignidade dos fatores intervenientes, do valor médio destes fatores, assim como a correlação entre variáveis e a análise de regressão. A pesquisa qualitativa foi realizada com 10 alunos, foram entrevistas com cerca de 40 minutos que foram filmadas e posteriormente deglavadas, sendo analisadas com base na fundamentação teórica.

Resultados: “Marcou muito, muito mesmo, a gente tinha medo, mas também tinha vontade de mostra pra ela que tínhamos vontade de superar aquilo, ao mesmo tempo que ela nos deixava com medo ela também estava nos incentivando, dizendo: Vocês não são mais alunos do ensino médio, agora vocês estão na faculdade. Ela parecia que dava pra mim uma injeção de animo de força pra gente, ela marcou muito alguns tinham medo, falavam nossa será que ela vai ser nossa orientadora? Assim depois a gente foi percebendo que os professores que mais pegam no pé, aqueles que cobram mais, parece que a gente tem mais facilidade, e igual o aluno se a gente deixa ele meio assim de lado não cobra muito, ele vai ficando” Entrevistado 7 “Aqui na FE, não digo nem na UnB, porque aqui é um universo paralelo, os professores são mais reflexivos, tem essa questão de levar em conta do que a gente pensa também” Entrevistado

Palavras-Chave: Metodologia, relação professor-aluno, gestão do estudo, pedagogia, universidade

Colaboradores: Pesquisa desenvolvida a partir do Edital ProIC/CNPq/UnB 2012, teve participação parcial da aluna Camila de Araújo. Com contribuição técnica para análise estatística do aluno de graduação João Renato Falcão.

Conclusão: Através de entrevistas feitas com alunos destes cursos, buscou-se discutir a relação professor- aluno e como a metodologia do professor interfere no processo de aprendizagem do aluno e nessas relações. Dentro da pesquisa, foi abordado também a forma como esses alunos se organizam no quesito da gestão do estudo dentro da universidade.

Fracionamento de peptídeos anticonvulsivantes da peçonha da vespa social *Synoecca sp* por cromatografia líquida de alta eficiência.

Bolsista: *Flavia Maria Medeiros Gomes*

Unidade Acadêmica: Departamento de Ciências Fisiológicas

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCIA RENATA MORTARI

Introdução: Epilepsia refere-se a um distúrbio complexo de atividade cerebral desordenada, caracterizada pela predisposição crônica à ocorrência de convulsões. Estima-se que mais de 50 milhões de pessoas no mundo possuam epilepsia e apesar do desenvolvimento de novas drogas anti-epilépticas, muitos pacientes ainda sofrem com os diversos efeitos adversos ou a ineficiência dos fármacos disponíveis, o que a torna uma séria condição médica. As peçonhas de artrópodes têm-se revelado ferramentas farmacológicas na bioprospecção de novos fármacos anticonvulsivantes para o tratamento da epilepsia. O objetivo deste trabalho foi realizar a coleta de exemplares da vespa social *Synoecca surinama*, a extração de seus reservatórios de peçonha e o fracionamento deste material obtido para a identificação de frações cromatográficas que apresentassem potencial atividade anticonvulsivante, a partir da realização de um teste screening de indução aguda de crises convulsivas por ácido caínico em ratos Wistar.

Metodologia: Exemplares da vespa social *S. Surinama* foram coletados na UnB - DF em setembro de 2012, sendo imediatamente eutanasiados por congelamento. As glândulas e reservatórios da peçonha extraídos manualmente foram homogeneizados em água deionizada e acetônitrila. O sobrenadante obtido foi ultrafiltrado a fim de se isolarem compostos de até 3000 Da, que foram submetidos à separação por cromatografia líquida de alta eficiência. As frações obtidas foram coletadas e secas a vácuo e três delas (Systu 13, 15 e 16) foram testadas nos bioensaios. Para os bioensaios, uma cânula foi implantada no ventrículo lateral de ratos fêmeas Wistar (200 g). Após 5-7 dias em recuperação, os animais receberam o convulsivante ácido caínico (KA), na dosagem de 2,5 µg/animal via i.c.v. 20 minutos após receberem a injeção i.c.v. das frações nas dosagens de 3 e 20 µg/animal. As crises convulsivas resultantes foram classificadas conforme o Índice de Racine (1971), modificado por Pinel e Rovner (1978).

Resultados: Obteve-se um perfil cromatográfico a partir do extrato da peçonha agrupado em 23 frações, denominadas Systu 1-23 e as frações eluídas após 30 min de cromatografia (Systu 13, 15 e 16) foram testadas, mas não mostraram diferenças significativas entre os grupos comparados, após o teste de análise de variância de uma via (ANOVA) e o pós-teste Tukey para diferenças na latência de crises máximas induzidas, frequência de crises apresentadas durante os bioensaios e duração relativa de crises totais observadas. As crises apresentadas pelos animais dos grupos comparados foram em sua maioria referentes às classes 4 (elevação) e 6 (movimento das orelhas e mioclonia de cabeça, movimentos clônicos das patas anteriores e eventos de elevação e queda em sequência) da classificação de Racine. A precisa posição da cânula-guia e o local de injeção foram verificados em todos os animais, sendo analisados somente os resultados obtidos nos quais as cânulas se apresentavam no local correto (ventrículo lateral).

Palavras-Chave: Epilepsia, peçonha, *Synoecca surinama*, atividade anticonvulsivante, ácido caínico.

Colaboradores: Profª Drª Márcia Renata Mortari (orientadora), Daniel Oliveira Freire (mestrando), Cássia Karolina Paniago (graduanda).

Conclusão: Muitos trabalhos atuais apontam para a presença de significativa atividade anticonvulsivante em compostos isolados a partir da peçonha de vespas sociais e apesar de não ter sido observado um padrão de proteção contra as crises máximas induzidas neste trabalho, onde foram escolhidas apenas três frações cromatográficas para serem testadas no modelo de indução aguda e em apenas duas dosagens diferentes, os resultados obtidos reforçam a promoção de maiores investigações sobre o eventual potencial terapêutico dos demais compostos não testados presentes na peçonha da vespa social *S. surinama*.

Interatoma da calmodulina de *Trypanosoma cruzi*: purificação por afinidade e espectrometria de massas

Bolsista: *Flavia Martins Lisboa*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): SEBASTIEN OLIVIER CHARNEAU

Introdução: A doença de Chagas é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* que, durante o ciclo de vida, passa, dentre outros, pelos estágios epimastigota e tripomastigota. A doença tem duas fases, uma aguda e outra crônica. A primeira geralmente é assintomática com a alta parasitemia sanguínea e a segunda, caracterizada pelo alojamento deles no coração ou nos músculos do trato gastrointestinal. A doença apresenta um tratamento mas este não é completamente eficaz, sendo considerada incurável para os parâmetros biomédicos contemporâneos. A calmodulina (CaM), é uma proteína responsável pelo controle de vários processos celulares e é modulada pela concentração intracelular de Ca^{2+} . Sabendo-se que os mecanismos moleculares de diferenciação celular estão ligados a variação desse ion, o conhecimento das proteínas ligantes de CaM é importante para elucidar esse processo. Estas foram identificadas através da cromatografia de afinidade, SDS-PAGE e espectrometria de massas.

Metodologia: Foi feita a cultura do parasito nas formas epimastigota e tripomastigota para aperfeiçoamento da técnica e obtenção dos resultados, respectivamente. Após coleta da quantidade adequada de parasitos para amostra, foi feita cromatografia de afinidade para se obter as proteínas ligantes à calmodulina, SDS-PAGE para separá-las e espectrometria de massas no espectrômetro MALDI-TOF/TOF para identifica-las.

Resultados: O padrão encontrado no gel de tripomastigota revelou cinco bandas mais intensas na fração E2 que foram excisadas e analisadas no espectrômetro. Uma mistura de alfatubulina (gi/71656281) e beta tubulina (gi/71397525) de *T. cruzi* foi identificada. Ela tinha score 139, sendo um score estatisticamente significativo, sendo 24 massas experimentais de peptídeos trípticos pareadas com massas de peptídeos teóricos oriundos dessas proteínas. A cobertura de sequencia observadas foi de 37% da alfa tubulina e a de beta tubulina, 33%.

Palavras-Chave: Doença de Chagas, *Trypanosoma cruzi*, Proteínas ligantes à Calmodulina, Espectrometria de massas, Cromatografia de afinidade, Calmodulina.

Colaboradores: Maurício Farnese, Rayner Myr Lauterjung Queiroz, Izabela Marques Dourado Bastos, Jaime Martins de Santana, Marcelo Valle de Sousa, Carlos André Ornelas Ricart

Conclusão: As identificações por MALDI-TOF/TOF, apesar de apresentarem poucas proteínas (mistura de alfa e beta tubulina), demonstram a existência de ligantes, levando a crer que a quantidade de amostra obtida dos parasitos pode não ter sido suficiente para uma identificação mais completa. O resultado final ainda depende de uma identificação mais ampla desse conjunto de CaM-BPs que já está sendo realizada por equipamento com maior sensibilidade (LC-MS/MS) em Campinas-SP. Provavelmente mais proteínas que estejam em menores concentrações serão identificadas.

Avaliação da implementação de manuais de orientações aos pacientes submetidos à quimioterapia antineoplásica

Bolsista: *Flávia Oliveira de Almeida Marques da Cruz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Enfermagem

Instituição: UnB

Orientador (a): PAULA ELAINE DINIZ DOS REIS

Introdução: O câncer consiste na segunda principal causa de morte no mundo, atrás apenas das doenças cardiovasculares. Suas principais formas de tratamento são cirurgia, radioterapia e quimioterapia, de forma exclusiva ou combinada. Os efeitos colaterais da quimioterapia existem devido ao alto poder agressivo deste tratamento, o qual atinge tanto as células tumorais quanto as células saudáveis. Estes efeitos adversos são tão nocivos que podem indicar a suspensão do tratamento ou até mesmo levar à morte do paciente. O objetivo deste estudo foi avaliar a implementação de manuais de orientação durante consulta de enfermagem aos pacientes submetidos à quimioterapia antineoplásica na promoção de conhecimento sobre a doença, sua forma de tratamento e seus efeitos adversos, além de estratégias para minimizá-los, melhorando, assim, a qualidade de vida dos pacientes em tratamento quimioterápico.

Metodologia: Foram entrevistados 22 pacientes, no período de outubro de 2012 a fevereiro de 2013, na faixa etária de 17 a 78 anos, com diagnóstico de neoplasia maligna, que seriam submetidos à infusão do primeiro ciclo de quimioterapia antineoplásica no Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) do Hospital Universitário de Brasília (HUB). Os entrevistados responderam a dois instrumentos de coleta de dados. O primeiro coletou os dados sociodemográficos dos pacientes e foi aplicado durante consulta de enfermagem presencial, realizada antes da infusão da droga, momento no qual também foram oferecidos os manuais educativos. O segundo instrumento foi aplicado durante consulta de enfermagem telefônica, ao final do acompanhamento realizado por meio de telefonemas semanais ao paciente, e teve como objetivo coletar a opinião do mesmo em relação aos manuais educativos e a importância dessa estratégia em seu tratamento.

Resultados: Os dados sociodemográficos coletados e analisados permitiram delinear o perfil dos pacientes entrevistados neste estudo: mulheres entre 40 e 50 anos, donas de casa, procedentes do DF, com baixa escolaridade e cor de pele parda. Todos os entrevistados (100%) consideraram a consulta de enfermagem e os manuais educativos importantes em seu tratamento quimioterápico. Os conteúdos abordados pelos manuais e julgados mais importantes pelos pacientes foram: alimentação, náuseas, e infecção. Foi evidenciado que a autonomia promovida por essa estratégia foi determinante para a redução da frequência dos efeitos adversos da droga. Portanto, os manuais educativos promovem conhecimentos básicos em Oncologia e são ferramentas importantes na educação em saúde aos pacientes com câncer, contribuindo significativamente para a prevenção das complicações do tratamento quimioterápico, principalmente no que diz respeito à diminuição das reações adversas das drogas e à promoção de qualidade de vida ao paciente.

Palavras-Chave: educação em saúde, cuidados de enfermagem, quimioterapia, manejo de sinais e sintomas

Colaboradores: Colaboraram as enfermeiras Nayara Narley Pires (residente de enfermagem oncológica no HUB) e Carolina de Souza Custódio (enfermeira chefe do Centro de Alta Complexidade em Oncologia do HUB).

Conclusão: Descobrir uma doença não faz parte do planejamento de nenhum ser humano, no entanto, quando se está doente, é preciso adaptar-se a esta nova rotina. As mudanças causadas por um tratamento quimioterápico são extremas e podem acarretar diversos prejuízos ao paciente. É natural o aparecimento de preocupações e dúvidas, tanto em relação às características físico-químicas e biológicas da doença e seu tratamento, quanto aos aspectos emocionais e sociais que estão envolvidos nesse contexto. O enfermeiro, tendo um papel fundamental na educação em saúde do paciente e sua família, pode direcionar a sua assistência para prover esses indivíduos de habilidades e conhecimentos necessários para a manutenção do tratamento em domicílio. Considera-se o manual educativo explorado nesta pesquisa uma ferramenta válida para a promoção desses conhecimentos, podendo contribuir para prevenção das complicações da terapia antineoplásica, principalmente no que diz respeito ao manejo das reações adversas.

Avaliação quantitativa da interação entre nicotina e psicofármacos em tecido cerebral, hepático e sanguíneo

Bolsista: Flavia Soares Vieira

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): MAURICIO HOMEM DE MELLO

Introdução: A nicotina é uma substância capaz de induzir diversos subtipos de enzimas do citocromo P450 (CYP). Por isso, fumantes necessitam de doses maiores de determinados medicamentos metabolizados pela CYP. A clozapina, fármaco utilizado para o tratamento de desordens mentais como a esquizofrenia, pertence à classe dos antipsicóticos atípicos. É altamente metabolizada pela CYP. Devido à grande influência dessas enzimas sobre o metabolismo da clozapina, esse medicamento é alvo para monitorização no sangue. O objetivo da pesquisa é determinar quantitativamente a concentração de clozapina em tecido sanguíneo de ratos, desenvolvendo para isso, um método de extração e de análise em CLAE.

Metodologia: Foi realizada extração líquido-líquido de amostras de soro de ratos, adicionadas dos padrões analíticos clozapina, nicotina e Carbamazepina, sendo este último, padrão interno. A amostra foi tratada com ácido tricloroacético 20% (TCA), NaCl, NaOH 4M. Utilizou-se como solvente de extração clorofórmio e álcool isoamílico (98:2). A fase orgânica extraída foi analisada em Cromatógrafo Líquido de Alta eficiência (CLAE) Shimadzu® com injetor automático SIL-20A, sistema degaseificador DGU-20A, bomba quaternária LC-20A5, forno CTO-20SAC, detector SPD-M20A UV, comunicador CBM-20A, software LC solution. Utilizou-se coluna monolítica de fase reversa Chromolith® SpeedROD RP 18 4,6X50mm 2µm com área superficial de 300m²/g. Usou-se coluna de guarda HPLC Guard Cartridge Sistem da Phenomenex. Foram realizadas curvas de calibração em solvente e em matriz extraída com as concentrações de 30, 50, 100, 300, 500, 800, 1000 µg/L para clozapina e 300, 500, 1000, 2000, 3000, 4000 e 5000µg/L para nicotina.

Resultados: A corrida cromatográfica ocorreu em um período de 8 minutos em um fluxo de 1,5mL/min. A eluição da nicotina, carbamazepina e clozapina ocorreram em 1,6, 4,78 e 5,7 minutos respectivamente. Foram realizados testes de volumes de injeção com os valores de 20, 30, 50, 60 e 90µL e o melhor encontrado foi de 50µL, que mostrou-se o valor que se obtinha melhor resolução dos picos. O método de extração com clorofórmio mostrou-se eficiente para separar os analitos. As curvas de calibração para clozapina forneceram um coeficiente de correlação linear acima de 0,9.

Palavras-Chave: CLAE, Clozapina, nicotina, coluna monolítica.

Colaboradores: Eveline Camillo Carlos Martín Infante Córdoba

Conclusão: O uso da coluna monolítica permitiu uma corrida em um tempo curto. Ela também permite o uso de valores de pressão mais elevados sem causar danos à coluna. A escolha de extração líquido-líquido ocorreu por esta ser de fácil execução e de baixo custo. O uso de tratamento das amostras com TCA foi fundamental. Ele facilita a retirada de proteínas do sangue diminuindo os interferentes. Essa análise oferece vantagens para a monitorização da eficácia do tratamento farmacológico com clozapina em pacientes tabagistas.

Produção de material documental sobre a história da dança na Universidade de Brasília

Bolsista: *Flaviana Damasceno Alves*

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas

Instituição: UnB

Orientador (a): SORAIA MARIA SILVA

Introdução: Esse artigo é o resultado de pesquisas realizada com importantes colaboradores no cenário artístico na Universidade de Brasília (UnB). Um dos objetivos é mostrar a importância da dança na composição da história da universidade, assim como abordá-la como uma unidade artística independente e importante, com seu lugar de destaque adquirido com mérito. A Universidade de Brasília (UnB) foi criada em 1962, em cinco décadas de existência foi palco de muitos movimentos artísticos, dentre eles importantes contribuições providas da dança que, por sua vez, nem sempre é perceptível como uma unidade, e na maioria das vezes está associada a outras modalidades artísticas. Em alguns momentos a história da universidade se confunde com a realidade da cidade, que é apenas dois anos mais velha. Com isso, fica difícil dissociar e identificar alguns trabalhos criados e desenvolvidos na academia. Este artigo, resultado de uma Pesquisa de Iniciação Científica, se propõe a documentar histórias perdidas, qu

Metodologia: A pesquisa foi feita basicamente com entrevistas. A coleta de dados das pessoas que construíram a história da universidade foi imprescindível para a realização desse trabalho.

Resultados: Ao longo do processo as entrevistas foram filmadas e os entrevistados avisados que esse material iria virar um documentário. O resultado final será esse: A apresentação de um vídeo, com no máximo 20 minutos, no congresso que vai reunir o resultado de todos os projetos de iniciação científica.

Palavras-Chave: Dança, Brasília, UnB, História, Artes, Movimento

Colaboradores: Glauco Maciel (equipamento), Yuri Fidelis (decupagem), Maiana Lhermusieau (edição), Yara De Cunto (entrevista), Maria Ruth (entrevista), Soraia da Silva (entrevista), Gisele Rodrigues (entrevista), Fabiana Marrone (entrevista) e Márcia Duarte (entrevista)

Conclusão: Mergulhar nesse universo de histórias tão importantes e bonitas, quanto é essa relação da dança na UnB, foi uma oportunidade incrível de conhecer e poder transcrever algo que ainda está fresco na memória das pessoas atuantes desses movimentos artísticos, que por conta do tempo ou de burocracias diversas, pararam de produzir sua arte. Algumas histórias me surpreenderam. Em determinados momentos me perguntava como poderia ser possível não termos registros de certas lembranças. Provavelmente pelo fato de sermos um país que, culturalmente, não se importa com o benefício de se ter memória, isso não tenha sido tão impactante assim. Acredito ser imprescindível ter registros, e esse sem dúvidas foi meu maior estímulo para realizar esse trabalho. Ao término desse projeto, me sinto com uma missão cumprida, não só com minha obrigação de aluna, mas como estudante e amante da arte.

Identificação dos produtos de degradação da Losartana Potássica e do Cloridrato de Subitramina por Espectrometria de Massa

Bolsista: *Flaviane Beatriz Marcelino Lara*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade da Ceilândia

Instituição: UnB

Orientador (a): JULIANO ALEXANDRE CHAKER

Introdução: O Guia para Realização de Estudos de Estabilidade, descrito pela resolução RE nº1/05 ANVISA requer a identificação dos produtos de degradação, bem como a metodologia analítica utilizada. O presente artigo apresenta uma análise adotando os parâmetros que simulam condições forçadas de armazenamento e exposição, como: temperatura, estresse oxidativo e pH, todos em função do tempo, estabelecendo novas condições metodológicas para elucidação estrutural dos produtos formados, o que possibilitou a obtenção de um perfil de estabilidade consistente do fármaco Losartana Potássica. A proposta deste trabalho envolve o estudo de metodologia de análise por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência acoplada à Espectrometria de Massas (HPLC-MS) dos produtos de degradação do fármaco de escolha. A falta de metodologia descrita em literaturas oficiais, à complexidade dos procedimentos de análise e a recente regulamentação para este tipo de análise são os agentes motivadores do estudo.

Metodologia: Foi preparada uma solução estoque do fármaco utilizando um comprimido de Losartana e água Milli-Q, que foi diluída a 200µg/mL para os ensaios. Foram coletadas alíquotas durante dez dias, das amostras sob as seguintes condições: HCl (0,1mol/L), H₂O₂ (3%), e temperatura 60° C. As alíquotas foram analisadas no cromatógrafo acoplado a um espectrômetro de massas. A fase móvel utilizada consistiu em água e acetonitrila (contendo 0,1% de ácido trifluoracético - TFA), ao longo da corrida utilizou-se o método de concentração gradiente, variando de 5 à 95%. Nas medidas de HPLC-MAS optou-se pela utilização do TFA, uma vez que o uso de tampões voláteis é necessário para a espectrometria de massa. As alíquotas foram diluídas de 1:3 partindo da concentração 200µg/mL, o volume de injeção foi 25µL, fluxo de 0,4 mL/min. A detecção dos picos cromatográfico foi realizada nos comprimentos de onda de 216 e 280nm. As medidas no espectrômetro de massas aconteceram ao mesmo tempo das análises cromatográficas

Resultados: Foram identificados três produtos de degradação principais do fármaco losartana potássica após estudos de estabilidade dos comprimidos em condições de estresse pelo uso de HPLC/MS. O produto de degradação I verificou-se ser derivado intacto da fragmentação da losartana, no qual ligações fracas foram rompidas pela ação da temperatura como catalisador. Já os produtos de degradação II e III foram identificados como sendo produtos de degradação formados por reações com o oxigênio e os íons derivados da dissociação ácida em solução aquosa. A elucidação da estrutura desses produtos permitiu observar que os mesmos são derivados de perdas estruturais significativas do fármaco, tendo em vista a perda de grupamentos que estabeleciam interações importantes com o sítio de ligação, o receptor de angiotensina II, alterando a afinidade da molécula pelo fármaco e conseqüentemente ocorre a diminuição do seu potencial de atividade.

Palavras-Chave: Estabilidade. Produtos de degradação. HPLC-MS. Losartana Potássica.

Colaboradores: Ricardo Cunha Bastos

Conclusão: Esse trabalho possibilitou o desenvolvimento metodológico para a análise de produtos de degradação de Losartana Potássica. Visando a identificação estrutural dos produtos de degradação formados em cada um dos parâmetros estudados, foram estabelecidas novas condições metodológicas que permitiram a elucidação estrutural por espectrometria de massas. A confirmação da qualidade de medicamentos por órgão independentes é cada vez mais necessária, visto a obtenção de um perfil de estabilidade consistente do fármaco losartana potássica, seguindo os parâmetros estabelecidos pela agência reguladora (ANVISA), obtendo a elucidação estrutural dos produtos de degradação e a análise do potencial de atividade dos mesmos. Fornecendo um exemplo em que a análise por HPLC/MS se muito eficazes para a triagem rápida de impurezas de drogas e de degradação na farmacêutica indústria.

Revisão e Finalização de Tradução da Obra “A música e a Encenação” de Adolphe Appia.

Bolsista: Flavio Cafe de Miranda

Unidade Acadêmica: Departamento de Artes Cênicas

Instituição: UnB

Orientador (a): MARCUS SANTOS MOTA

Introdução: A presente pesquisa de iniciação científica foi uma continuação de uma pesquisa anterior realizada também como iniciação científica de nome “O processo de tradução e análise da obra “La musique et la mise-en-scene” de Adolphe Appia. Nesta última, como o próprio nome já exemplifica foi realizada a tradução de uma obra de Adolphe Appia, teórico sueco cujos textos reivindicavam na virada do século XIX para o XX uma nova forma de encenação que viria a ser experimentada décadas depois por muitos dos mais importantes criadores da cena do século XX. A escolha dessa obra para a tradução foi devido à grande ausência de traduções para o português das obras desse autor o que é um contrassenso imenso se considerada a sua relevância não somente para a época em que ele escreveu, mas também para a compreensão de todo o pensamento contemporâneo em relação à cenografia e à iluminação. De fato, suas ideias, muito mal aceitas em seu próprio tempo, até hoje permeiam diversas instâncias das nossas criações

Metodologia: A primeira tarefa da pesquisa constituía na revisão do texto traduzido comparando-o com o original agora com o distanciamento de quem o está lendo sem compromisso de traduzir cada trecho com sentido. Em outras palavras, leu-se o texto como um leitor que não tem familiaridade com o texto faria. Algumas falhas quanto à clareza das ideias expostas eram, assim, facilmente descobertas e, pela sua observação, ficava claro que essas ambiguidades eram oriundas da tentativa de manter a forma das sentenças como no original, em francês, o que resultava em construções frasais não usuais no português. Essas construções podiam ser compreendidas com algum esforço por parte do leitor, mas suas construções inabituais dificultavam e ralentavam a leitura desnecessariamente. Não obstante essas pequenas correções, a maior parte do texto estava bastante claro com exceção do capítulo dois no qual Appia analisa as principais obras de Richard Wagner com o objetivo de exemplificar melhor suas ideias. Antes

Resultados: Os pontos levantados pela observação das obras do Wagner nas suas montagens mais contemporâneas quando vistas sob o viés trazido por Appia nos demonstra o quanto pode ser lento o processo de evolução das formas de expressão. Mas de cem anos depois de “A música e a encenação” ser escrito por Appia, ainda não se consegue fazer com que a visualidade acompanhe o poder da música nessas obras fenomenais que são as operas de Richard Wagner. Muito da resistência que essas obras oferecem aos pensamentos que Appia levantou é devido ao desconhecimento e ao esquecimento ao qual esse autor foi condenado por um bom tempo. Pretendeu-se com essa pesquisa dar mais um passo para que esse desconhecimento não perdure e pelo menos este passo foi possível avançar.

Palavras-Chave: Appia, encenação, Dramaturgia musical

Colaboradores:

Conclusão: A presente pesquisa de iniciação científica foi uma continuação de uma pesquisa anterior realizada também como iniciação científica de nome “O processo de tradução e análise da obra “La musique et la mise-en-scene” de Adolphe Appia. Nesta última, como o próprio nome já exemplifica foi realizada a tradução de uma obra de Adolphe Appia, teórico sueco cujos textos reivindicavam na virada do século XIX para o XX uma nova forma de encenação que viria a ser experimentada décadas depois por muitos dos mais importantes criadores da cena do século XX. A escolha dessa obra para a tradução foi devido à grande ausência de traduções para o português das obras desse autor o que é um contrassenso imenso se considerada a sua relevância não somente para a época em que ele escreveu, mas também para a compreensão de todo o pensamento contemporâneo em relação à cenografia e à iluminação. De fato, suas ideias, muito mal aceitas em seu próprio tempo, até hoje permeiam diversas instâncias das nossas criações

Diversidade taxonômica da microbiota residente na pele de pererecas da espécie *Phyllomedusa distincta*

Bolsista: *Flávio Silva Costa*

Unidade Acadêmica: Ciências Genômicas e Biotecnologia

Instituição: UCB

Orientador (a): Cristine Chaves Barreto

Introdução: A pele de anfíbios possui uma comunidade microbiana associada. Ainda não se conhece, porém, o papel que essa microbiota exerce no sistema imunológico desses animais. Embora já tenham sido isoladas bactérias da pele de anfíbios que causam a inibição do crescimento do fungo patogênico *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) e outros fungos, poucos estudos existem usando métodos independentes de cultivo. O objetivo desse trabalho foi determinar a diversidade taxonômica da microbiota residente na pele de pererecas da espécie *Phyllomedusa distincta* utilizando a filogenia do gene do RNAr 16S

Metodologia: As pererecas foram coletadas em um fragmento de floresta atlântica no município de Ribeirão Grande, SP. A microbiota de dois indivíduos foi amostrada com o auxílio de um cotonete estéril e o DNA foi extraído diretamente desse cotonete. O gene do RNAr 16S foi amplificado por PCR usando-se os iniciadores universais 27F e 1492R. A identificação das sequências foi realizada utilizando-se a ferramenta Classifier do banco de dados Ribosomal Database Project, com 90% de confiança. Índices de riqueza e cobertura foram obtidos com o software MOTHUR.

Resultados: Análises de diversidade mostraram que a riqueza da microbiota é baixa, portanto o esforço amostral foi suficiente para descrever a riqueza nas duas amostras. A classificação taxonômica das sequências demonstrou uma predominância de bactérias do filo Proteobacteria, da classe Gammaproteobacteria, sendo que 81% das sequências pertencem ao gênero *Serratia*. Outros filos foram observados em menor proporção, como Firmicutes e TM7.

Palavras-Chave: Microbiota, *Phyllomedusa*, RNAr16S

Colaboradores: Cristiane dos Santos, Beatriz Simas Magalhães

Conclusão: A microbiota associada à derme de *P. distincta* não apresenta uma alta riqueza, isso provavelmente se deve à presença de substâncias bioativas produzidas na pele de sapos que inibem o crescimento de bactérias, favorecendo a colonização por apenas um tipo de microrganismo, no caso as bactérias do gênero *Serratia*. Esse resultado está de acordo com experimentos dependentes de cultivo bacteriano que encontraram *Serratia* na pele de outros anfíbios. Além disso, em alguns estudos foi demonstrada a inibição do crescimento de Bd e outros fungos patogênicos por essa bactéria.

Medidas antropométricas estão associadas ao controle glicêmico em portadores de diabetes mellitus tipo 2

Bolsista: Flávio Teixeira Vieira

Unidade Acadêmica: Faculdade de Educação Física

Instituição: UnB

Orientador (a): JANE DULLIUS

Introdução: Analisar a possível associação entre parâmetros bioquímicos e antropométricos em pessoas com diabetes do tipo 2 (DM2) participantes de um programa de educação em diabetes com ênfase em exercícios físicos promovido pela Universidade de Brasília e uma ONG.

Metodologia: Estudo transversal, observacional, analítica, com 30 participantes com DM2 do programa em 2012. A composição corporal foi mensurada para percentual de gordura total (GT), gordura visceral (GV), massa magra (MM) utilizando bioimpedância elétrica tetrapolar. Para análise estatística, as variáveis categóricas foram descritas em valores absolutos e porcentagens e comparadas utilizando o teste de q-quadrado de Pearson. Para variáveis contínuas, foram feitos testes paramétricos como a regressão linear e ANOVA one-way ($p < .05$ adotado).

Resultados: Participantes eram 86.7% do sexo feminino, com idade 64.3 ± 9.8 anos e 16.7% encontravam-se em insulino terapia. Composição corporal: $GT = 41.59 \pm 8.04\%$, $GV = 11.03 \pm 2.83\%$ e $MM = 24.67 \pm 3.38\%$. A antropometria confirma o perfil para Síndrome Metabólica (SM): 70% demonstrou CC acima dos valores de referência, dos quais 36.7% eram obesos, $IMC = 29.98 \pm 5.5$ kg/m². $HbA1c = 7.0 \pm 1.1\%$ e 46.7% estavam controlados. Perfil lipídico controlado: CT 80%, TG 70% e HDL-c 76.7% ($p < .05$), LDL-c 66.7% ($p > .05$). Regressão linear demonstrou um valor preditivo significativo, porém modesto ($R^2 = 0.21$, $p < .05$) entre a CC e HbA1c e um forte e significativo valor preditivo ($R^2 = 0.62$, $p < .001$) entre GV e CC. O GT relaciona-se melhor com IMC se comparado a GV: $R^2 = .768$, $F = 40.25$, $T = 6.34$, $p < .001$, e $R^2 = .69$, $F = 25$, $T = 5.049$, $p < .001$, respectivamente.

Palavras-Chave: Diabetes, antropometria, lipídeos, glicemia, obesidade

Colaboradores: Guilherme Falcão Mendes

Conclusão: Apesar das medidas antropométricas serem variáveis importantes na avaliação de comportamento de risco metabólico, a amostra demonstrou um perfil antropométrico compatível com SM, mas não o perfil bioquímico, devido a possíveis interações entre a educação em diabetes, exercícios supervisionados e medicamentos.

Imaginários urbanos sobre o Distrito Federal a partir do Plano Piloto de Brasília e da Candangolândia- entre a teoria e a prática

Bolsista: Flora Campos Barros

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia

Instituição: UnB

Orientador (a): EVERALDO BATISTA DA COSTA

Introdução: O artigo busca interpretar o território do Distrito Federal através do imaginário tecido e captado pelas(os) residentes. O objetivo é “desvendar e representar os constitutivos do imaginário urbano criado sobre o Distrito Federal (...) nas Regiões Administrativas mais valorizadas e das mais precarizadas”, o qual compõe um projeto mais amplo de compreensão do imaginário. Para viabilidade do estudo foram selecionadas duas RAs, Candangolândia e Plano Piloto, por estarem entre as mais valorizadas e pela centralidade no arranjo urbano do DF. O escopo do artigo foram conceitos discutidos mediante estudo bibliográfico, utilizando e analisando argumentações de autoras(es) que articulam uma análise socioespacial do DF às relações com e nele estabelecidas. A metodologia protagonizou a percepção das(os) moradoras(es) através de entrevistas, considerando que são as(os) reais produtores das cidades e merecem destaque metodológico e de conteúdo na análise da cidade com maior totalidade e profundidade

Metodologia: O artigo foi desenvolvido tendo como escopo conceitos que basearam a pesquisa, obtidos através de estudo bibliográfico. A abordagem metodológica fundamentada no materialismo histórico dialético, que tem como base a crítica à visão estática da realidade, incorporando a dinâmica e as contradições dos fenômenos, foi utilizada e acrescentada da linha fenomenológica de análise, através da consideração das experiências das pessoas. A tentativa é procurar a estrutura que liga relatos pessoais à interpretação capaz de compreender, desvendar e enunciar uma realidade subjetiva, para tanto, o contato com moradoras(es) foi importante pois o método protagonizou a percepção delas(es) a partir de sua origem, de seu tempo de permanência na cidade, da vivência que esta proporciona, entre outros aspectos, através de entrevistas semiestruturadas, suscitando a memória da(o) entrevistada(o).

Resultados: Através das entrevistas, as percepções (re)criadas das(os) residentes do Plano Piloto e Candangolândia foram aprofundadas. A apropriação da história da cidade, coletivizada na relação memória/história, foi notável nas moradoras da ‘Candanga’ que se percebem inseridas na (re) produção do espaço delas. A imagem da cidade (significada e interpretada) é criada na experiência e assegura o vínculo sujeito/mundo, evocando a lembrança espaço-temporal que reafirma a identidade das moradoras. As experiências individuais e subjetivas se inserem no meio material que as influencia, e cria uma identidade coletiva nos discursos. A configuração espacial, por exemplo, interfere no sentir e viver, sendo que a mobilidade permeia o bem-estar da maioria das(os) entrevistadas(os), mostrando a importância da garantia do direito à cidade. Assim, a singularização de um espaço depende da interação neste, e as narrativas mostram que a cidade é o estímulo sensorial que constrói relações e individualidades.

Palavras-Chave: → A análise da cidade enquanto espaço de criações e vivências é ponto inicial para o objetivo deste trabalho que é a busca do imaginário urbano tecido na interface entre residentes e as cidades, no Distrito Federal. A materialidade da cidade não existe se

Colaboradores:

Conclusão: A análise deste trabalho é no sentido de aprofundar os entendimentos dos imaginários urbanos (re)criados na vivência do Distrito Federal, a qual foi feita com base no contato com as(os) residentes, mas também a partir da observação e vivência da pesquisadora. A multiplicidade de percepções sobre e a partir do DF ficou clara durante o processo da pesquisa, mas existe também uma construção coletiva que demonstra que o espaço urbano é condicionante e condicionado da/ na vivência, ou seja, esse emaranhado de experiências individuais converge. O artigo é uma contribuição para essa discussão sobre a cidade com um olhar holístico de percebê-la dialeticamente, e também a partir da existência, das experiências, o que na prática está imbricado, e precisa ser abordado também na teoria. O Distrito Federal, o concreto e o habitado por tantas e diversas experiências, oferece um amplo campo de pesquisas e estudos, que este trabalho de propôs a iniciar.

Determinação do uso e cobertura do solo por meio de mapas temáticos como subsídio no modelamento de processos erosivos laminares.

Bolsista: *Flora Lyn de Albuquerque Fujiwara*

Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Civil e Ambiental

Instituição: UnB

Orientador (a): WAGNER SANTOS DE ALMEIDA

Introdução: Confecção de mapas de uso e cobertura do solo, como subsídio para estudo de processos erosivos laminares no entorno de reservatórios de usinas hidrelétricas utilizando geoprocessamento Flora Lyn de Albuquerque Fujiwara Wagner Santos de Almeida, Prof. Dr. INTRODUÇÃO A relação direta entre desenvolvimento econômico e demanda energética levou o Brasil a explorar seu potencial hidrelétrico para a geração de energia. Esse processo, que tem se dado de forma crescente nas últimas décadas, ocorre vorazmente, agredindo o meio ambiente e muitas vezes comprometendo os recursos naturais de determinada região. O reservatório da usina hidrelétrica (UHE) Corumbá IV, construído em 2006, localizado no estado de Goiás, exemplifica as consequências que uma obra desse porte pode trazer ao bioma da área, ao produzir impactos, fruto da ação antrópica sobre o uso e cobertura do solo que, em menos de uma década, aumentou visivelmente o desmatamento da vegetação nativa, a construção de estradas e vias, a

Metodologia: MATERIAIS a) Mapas topográficos: foram utilizados dois mapas topográficos, na projeção cartográfica Gauss/Sistema UTM, folhas SE-22-X GAMA e ANÁPOLIS, em formato de imagem Tiff, escala 1:100000, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). b) Imagens do sensor remoto orbital Thematic Mapper (TM) do satélite Landsat 5, obtidas do banco de imagens do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), com resolução espacial de 30 metros, contendo as bandas espectrais 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7, com as seguintes datas e órbitas/ponto (representado graficamente na figura 1): a) 31/08/1999 – 222/071, b) 27/07/2004 – 222/071, c) 31/07/2011 – 222/071, d) 23/07/1999 – 221/071, e) 04/07/2004 – 221/071, e, f) 09/08/2011 – 221/071. As imagens foram selecionadas de acordo com os seguintes critérios: sazonalidade (meses de estação seca), com datas anteriores e posteriores ao alagamento do reservatório da UHE Corumbá IV, qualidade visual, e, mínima cobertura de nuvens possível. c) Siste

Resultados: ANÁLISES E RESULTADOS Como resultado, foram obtidos os seguintes mapas: mapa 1 referente ao ano de 1999, mapa 2, referente ao ano de 2004, e mapa 3, referente ao ano de 2011, representados nas Figuras 6, 7 e 8, respectivamente. Figura 6 - Mapa 1. Uso e cobertura do solo do Reservatório da UHE Corumbá IV – Ano de 1999 (Anterior ao alagamento do reservatório). Figura 7 - Mapa 2. Uso e cobertura do solo do Reservatório da UHE Corumbá IV – Ano de 2004 (Anterior ao alagamento do reservatório). Figura 8 - Mapa 3. Uso e cobertura do solo do Reservatório da UHE Corumbá IV – Ano de 2011 (5 anos após o alagamento do reservatório). Os mapas apresentam uma área significativa de mata galeria, mesmo após o alagamento do reservatório ocorrido no ano de 2006 (Figura 8 – mapa 3). Como houve aumento da área de agricultura mecanizada após o alagamento (classes temáticas culturas I e II e solo para agricultura), aumento este que acontece na área de estudo pela subtração da mata de galeria e da vegeta

Palavras-Chave: Erosão laminar, aporte de sedimentos, Equação Universal de Perda de Solos, geoprocessamento, impactos ambientais, geração de energia elétrica.

Colaboradores:

Conclusão: CONCLUSÃO A construção do reservatório da UHE Corumbá IV de fato impactou significativamente o uso e cobertura do solo da região. A diminuição da vegetação nativa, por esse estudo que levou em conta um curto período de 12 anos, e sinaliza para o risco crescente e veloz do desenvolvimento de processos de erosão laminar devido à remoção da cobertura da vegetação nativa de cerrado para dar lugar às áreas de cultura agrícola mecanizada e áreas de pastagem. A metodologia de geoprocessamento para a elaboração dos mapas de uso e cobertura do solo mostrou-se adequada, possibilitando uma visualização global dos efeitos durante os anos decorridos. Para um resultado ainda mais preciso, com a segmentação de áreas menores, de forma a evitar a classificação temática igual para regiões com ocupações distintas, sugere-se a alteração dos dados de área e similaridade - com o aumento desses parâmetros - durante o procedimento de segmentação da imagem. Uma análise mais representativa e exata da situação

Levantamento dos Mapeamentos Lito-Estruturais no Distrito Federal e áreas adjacentes, centrado na identificação de controles a processos geomorfológicos.

Bolsista: Florença das Gracias Moura

Unidade Acadêmica: Departamento de Geografia

Instituição: UnB

Orientador (a): ROGERIO ELIAS SOARES UAGODA

Introdução: Localizada a sudoeste do Distrito Federal, dentro da Fazenda Água Limpa (FAU-Unb) a Bacia do Gama apresenta sua litologia constituída basicamente de ardósias roxas e metarriltitos arenosos, rochas que pertencem ao Grupo Paranoá. O estudo centrou-se em fazer levantamento de todas as informações de mapeamentos Litológicos e Estruturais do Distrito Federal, em diferentes escalas de informações georreferenciadas, e fazer verificações de campo, de informações litológicas e estruturais na Bacia do Gama. Em visitas de campo foi possível medir um total de 74 fraturas, e com essas medidas fazer rosetas e determinar o comportamento das fraturas superficiais presentes nas rochas na área estudada e com isso correlacionar tais fraturas com os azimutes do rio, para concluir que os canais de rios estão sendo controlado por estruturas (no caso do nosso estudo por fraturas) e por consequência aprimorar o mapeamento estrutural da região.

Metodologia: Foi realizada uma revisão bibliográfica previa que incluiu artigos, inventários, teses e dissertações onde tinham como tema principal a geologia de todo o Distrito Federal. O que facilitou depois focar apenas na Bacia do Gama. Foram feitas visitas de campo, onde tinham como objetivo medir a direção e o mergulho dos planos de fratura, conseguimos um total de 74 medidas. A Bacia do Gama foi dividida em três áreas, sendo que em cada área foi feito uma roseta de fraturas. Para a confecção das rosetas foi utilizado software Open Stereo. Além das rosetas de fraturas foram feitas também rosetas para o azimute dos canais de primeira ordem da área. Com os dados que obtivemos somados aos dados que já tinham sido publicados foi possível comparar ambos e assim melhorar a interpretação estrutural da região.

Resultados: Com as medidas coletadas no campo foram feitas rosetas de fratura com a ajuda do software OpenStereo, com objetivo de determinar a direção preferencial dessas estruturas na Bacia do Gama. Assim concluindo que a direção preferencial das fraturas é N30-40E. O que comparando com os resultados de Thaisa Oliveira Xavier (2010) onde mostra que as ardósias do Grupo Paranoá apresentam duas direções preferenciais de fratura bem delimitada onde são N20-30E e N60-70W, que são medidas bem próximas as medidas encontradas na bacia do Gama que tem como unidade litoestratigrafica predominante o Grupo Paranoá. Também foram feitas rosetas das medidas dos azimutes dos canais da bacia e foi possível observar três principais famílias de azimute uma N-S outra N50-60E e outra E-W.

Palavras-Chave: Bacia do Gama, rosetas de fraturas, levantamento lito-estratigrafico, processos geomorfológicos, canais.

Colaboradores: Rogerio Uagoda, orientador do projeto; Isabela de Souza, aluna mestranda do departamento de geografia, Rogerio Vidal aluno de graduação de geografia, alem de todos os funcionarios da Fazenda Água Limpa (FAL- Unb).

Conclusão: Neste trabalho foram medidas as fraturas da Bacia do Gama, tais medidas foram usadas para fazer rosetas onde foi possível identificar que a direção preferencial das fraturas da área é N30-40E. Foram feitas também rosetas de azimutes de canais de primeira ordem, esses apresentam três principais famílias principais de medidas uma N-S outra N50-60E e outra E-W. Foi possível notar que existe um paralelismo entre as fraturas e as direções dos rios, o que indica que os canais estão sendo controlados pelas fraturas.

Propriedades dos solos e as relações com atributos do terreno, no Distrito Federal

Bolsista: Francielle do Monte Lima

Unidade Acadêmica: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

Instituição: UnB

Orientador (a): MARINA ROLIM BILICH NEUMANN

Introdução: As propriedades dos solos são relacionadas com posições na paisagem. Isto implica em que as variáveis dos fatores de formação do solo, podem ser usadas para prever atributos dos solos. A modelagem digital do relevo é uma das técnicas quantitativas melhor desenvolvidas para prever atributos e classes de solos. As propriedades do solo estimadas podem ser usadas como dados de entrada em modelos de erosão hídrica e de transporte de sedimentos/nutrientes, risco de acidificação do solo e produtividade. Portanto, o trabalho teve por objetivo avaliar as relações entre propriedades do solo (teor de argila, carbono orgânico e espessura dos horizontes superficial e subsuperficial) e atributos do terreno, derivados de um Modelo Digital de Elevação (MDE) na Bacia do Rio Jardim, Distrito Federal.

Metodologia: O estudo foi desenvolvido em três etapas a seguir descritas: Compilação e construção de um banco de dados, análise do MDE e análise pela regressão linear múltipla. Foram levantadas na bibliografia a localização e a descrição de 24 perfis de solos na área de estudo. Cada perfil foi incorporado ao banco de dados no formato vetorial (ponto) no software ArcGIS 10.0, contendo sua localização geográfica, teor de argila, carbono orgânico e espessura dos horizontes de superfície e subsuperfície. Os atributos foram obtidos a partir do MDE carta, são eles: altitude, declividade, curvatura e índice topográfico de umidade (TWI). O software SPSS 16.0 foi utilizado para a análise de regressão linear múltipla gerando os coeficientes das equações de predição dos atributos do solo, sendo o atributo do solo a variável dependente e os atributos do terreno as variáveis independentes. Utilizando as equações de predição, foram gerados os mapas dos atributos dos solos da bacia.

Resultados: A partir dos mapas de predição dos atributos dos solos, foi possível observar que o teor de argila no horizonte superficial é maior em áreas de baixa declividade (0 a 3%), já em áreas com declive superior a 12%, associado à maior altitude, foram encontrados os menores valores de teor de argila. No horizonte subsuperficial, o alto teor de argila está associado a menores altitudes e TWI maior que 12,5. O teor de Carbono Orgânico (CO) no horizonte superficial é maior em áreas com declividade superior a 10%, associado ao TWI menor que 10,0 e teores baixos estão associados à maior altitude e menor declividade. No horizonte subsuperficial as áreas com menor declive (0 a 5%), associado a valores de TWI superior a 11,0 apresentaram um maior teor de CO. Os menores valores de espessura do horizonte superficial estão associados à maior declividade e curvatura do terreno. A maior espessura do horizonte superficial está associada à baixa declividade juntamente com a menor altitude do terreno.

Palavras-Chave: modelo digital de elevação, regressão linear múltipla, mapeamento digital de solos.

Colaboradores: Luiz Felipe Siqueira Marques Rego, Celso Herculano Duque da Silva, Henrique Llacer Roig

Conclusão: A declividade, a altitude e o TWI foram os atributos derivados do MDE que obtiveram uma maior associação com o teor de argila e carbono orgânico nos solos da Bacia do Rio Jardim. A influência da curvatura na predição do teor de argila e carbono orgânico foi pouco representativa, porém, na predição da espessura do horizonte superficial, a curvatura e a declividade obtiveram uma boa associação.

O Burlesco: um teatro performativo

Bolsista: *Francisco Bruno de Sousa*

Unidade Acadêmica: Instituto de Artes

Instituição: UnB

Orientador (a): FELICIA JOHANSSON CARNEIRO

Introdução: Manifestações artísticas populares e veiculadas pela mídia sempre estiveram presentes em minha vida artística e pessoal através de meu próximo contato com a música e a dança de diversos grupos musicais que utilizam predominantemente o vídeo clip como veículo de suas produções. Através do Projeto de Extensão e Ação Contínua Teatro de Mentira, pude pesquisar gêneros teatrais como o Burlesco e o Teatro de Revista, relacionando-os a minha vivência pessoal e artística como performer e professor de teatro. Esta pesquisa pretende investigar os possíveis diálogos entre Cultura Pop e performance Burlesca para criar personagens cômicos na criação do espetáculo : Cabaré Burlesco de Lady Silvinni.

Metodologia: Pesquisar filmes e livros sobre a temática burlesca. - Fazer registros fotográficos e cinematográficos sobre performers burlescos em Brasília - Realizar apresentações com os personagens/personagens, criados por mim para desenvolver a linguagem burlesca. - Compôr espetáculo com números e personagens burlescos

Resultados: A pesquisa de imagens acerca do teatro de revista e o burlesco possibilitaram a criação e universo imagético para criação do espetáculo e das personagens Lady Silvinni. Este espetáculo foi apresentado gratuitamente em três sessões no Departamento de Artes Cênicas-UnB e presenciado pelo público em geral e pelos professores do Depto. O espetáculo integrou a Mostra Semestral "Cometas Cenas" /2012, Mostra Jesus Vivas.

Palavras-Chave: **Palavras-Chave:** Teatro de Revista /Burlesco/ Cultura pop/Humor/Cômico/Preparação de atores.

Colaboradores: Felícia Johansson (Prof.^a Doutor – CEN - UnB), Alisson Araújo (Mestrando – IDA - UnB), Kael Studart (Graduação – CEN - UnB), Karine Ribeiro (Graduação – CEN - UnB). Clarisse Johansson (Graduação – CEN - UnB). Luanne Cruz (Graduação – Sol - UnB). Tiago Me

Conclusão: A maior dificuldade que aponto nesta pesquisa é a falta de bibliografia referente ao Burlesco, estando esta linguagem muitas vezes diluída em pesquisas relacionadas ao Teatro de Revista e ao Teatro Musical. Por ser um gênero que, apenas nas últimas décadas foi redescoberto e pesquisado academicamente, ainda há uma grande defasagem entre os materiais imagéticos de performances burlescas (vídeos de performers, CDs, clips) e textos teóricos sobre o gênero. Assim, um dos desafios da pesquisa é articular pesquisa experiencial à produção de textos sobre este novo gênero que articula e interliga múltiplas linguagens como dança, música, dublagens, humor, travestimento, entre outras formas de performance artística.

Carga Microbiológica em alimento de restaurantes self-service da Asa Norte Brasília- DF

Bolsista: *Francisco de Assis Franco Rochefort*

Unidade Acadêmica: Nutrição

Instituição: UNICEUB

Orientador (a): Maria Cláudia Da Silva

Introdução: Atualmente a sociedade passa por uma mudança de hábitos alimentares que inclui principalmente o hábito de se alimentar fora de casa. O estabelecimento comercial de alimentação mais procurado atualmente é o do tipo self-service, por oferecer os alimentos já prontos, em grande variedade e a preços mais acessíveis, poupando assim o tempo que o usuário iria gastar fazendo as preparações em casa, incluindo o tempo de trânsito. Juntamente com esse hábito, vem a preocupação acerca da segurança alimentar e nutricional dos alimentos ofertados no comércio. Tendo esse problema em vista, o presente trabalho teve o objetivo de analisar a higiene dos alimentos quanto à presença e quantificação de microrganismos que podem causar Doenças Transmitidas por Alimentos.

Metodologia: Tratou-se de um estudo descritivo onde foram analisadas sessenta amostras de vinte restaurantes self-service, escolhidos aleatoriamente, no bairro da Asa Norte, em Brasília, Distrito Federal. De cada restaurante foram analisadas três amostras, uma de preparação de carne, uma de arroz branco e uma de alface processado no local. Foram analisados Coliformes a 37°C, Coliformes a 45 °C, *Staphylococcus* sp, contagem da bactérias mesófilas aeróbias e bolores e leveduras. Para a pesquisa de Coliformes foi utilizada a técnica do Número Mais Provável e para os demais microrganismos foi utilizada a técnica de contagem padrão em placa.

Resultados: Nos resultados foram observados que 51,6% (31) do total de sessenta amostras apresentaram contagens acima do padrão determinado como aceitável pela Anvisa, desse total, 20% (4) apresentaram Coliformes termotolerantes, 38,3% (23) *Staphylococcus* sp, 48% (29) mesófilos aeróbios e 35% (21) bolores e leveduras.

Palavras-Chave: Restaurantes Self-service. Análise microbiológica de alimentos. Higiene de alimentos.

Colaboradores:

Conclusão: Considerando o número de amostras que apresentaram contagens acima do padrão permitido, é possível concluir que existem falhas nos métodos de produção de alimentos pelos restaurantes e são essas falhas que permitem presença de agentes potencialmente patogênicos nos alimentos a serem consumidos por seus clientes. Constata-se, portanto, a necessidade de melhorias nos moldes de produção atualmente adotados a fim de reduzir os riscos à saúde do consumidor.

A questão da vida humana e a sua ligação com o agir moral

Bolsista: *Francisco Edson Carreiro Cruz*

Unidade Acadêmica: Departamento de Filosofia

Instituição: UnB

Orientador (a): JULIO RAMON CABRERA ALVAREZ

Introdução: No projeto original do trabalho constava que ele consistiria numa investigação sobre a questão do valor da vida humana e a sua ligação com o agir moral em vários filósofos: Schopenhauer, Sartre, Camus, Unamuno, Benatar, Cabrera. O problema era: como a vida humana pode ser moralmente fundamentada ao considerar que o desejo, o sofrimento, o egoísmo e a possibilidade de suicídio fazem parte de uma existência essencialmente absurda? Andando o tempo, o projeto foi modificado pelo estudante, com conhecimento do orientador, focando especialmente em Schopenhauer e fazendo alusões a alguns dos outros pensadores aludidos, acrescentadas de algumas análises de obras literárias e fílmicas, o que já era anunciado no projeto original.

Metodologia: A metodologia foi modificada em decorrência das alterações do projeto original, já que não mais se tratava de abordar diversos autores e perspectivas, mas apenas um. O estudo a fundo prometido foi feito apenas, pois, no caso de Schopenhauer. Alguns encontros aconteceram no início, depois interrompidos em decorrência do estudante demorar-se bastante nas leituras e ter dificuldades em apresentar textos parciais. No período, o estudante participou da Primeira Semana de Iniciação científica e Iniciação a docência do Fil-UnB, apresentando alguns pontos sobre seus estudos sobre Schopenhauer, numa mesa com outros estudantes. Também participou como ouvinte de algumas das palestras organizadas pelo grupo Fibral.

Resultados: Foi feita uma exposição da filosofia da vida de Schopenhauer, boa embora que um tanto reiterativa, incluindo os seguintes tópicos: “sujeito e objetos do conhecimento”, “a objetividade da vontade e seus fenômenos”, “a questão da vida humana”, “o desamparo da existência”, “dor e tédio”, “a morte e a possibilidade do suicídio”, “sobre o fundamento da moral”. Foi tratada nesse filósofo a questão inicial sobre as relações entre valor da vida humana e a questão moral. Nas “pontuações” literário-cinematográfico-filosóficas foram apresentados diversos aspectos do pensamento de Schopenhauer sendo vinculados com ideias de escritores e cineastas, mas do que resultados estáveis foram abertas perspectivas para futuros estudos sobre o tema.

Palavras-Chave: Ética – Valor da vida humana – Vontade – Representação – Desamparo - Compaixão – Pessimismo.

Colaboradores: Julio Cabrera

Conclusão: Bastantes discussões aconteceram sobretudo no início da investigação e no fim, elas foram bastante ricas mas nem toda essa riqueza se refletiu no texto final. A exposição da filosofia da vida de Schopenhauer (páginas 1 a 10 do trabalho) é fortemente descritiva, as considerações sobre o problema colocado (relações entre ética e vida) ficaram mais registradas do que resolvidas. Em resumo: a vida humana é de má qualidade mas ainda é possível negar a vontade de vida e exercer a compaixão perante os outros. Mas nas pontuações se mostrou como os diversos autores problematizam essa tese de Schopenhauer.

Gestão do Estudo e Relatos de História de Vida: uma articulação entre a vida acadêmica e as estratégias de estudo desenvolvidas pelos alunos de Pedagogia da UnB

Bolsista: *Francisco Fábio Freire*

Unidade Acadêmica: Departamento de Planejamento e Administração

Instituição: UnB

Orientador (a): SIMONE APARECIDA LISNIEWSKI

Introdução: Esta pesquisa teve como objetivo investigar, a partir da história de vida acadêmica dos alunos, a construção da identidade de aluno e sua relação com a instituição e com as práticas de estudo. O ato de estudar é influenciado por diferentes fatores, entretanto é pouco compreendido como objeto de estudo em si. A gestão do estudo é um fenômeno que sofre múltiplas influências por ser construídas nas mais diferentes interações. Essas interações e influências tem relação com a identidade de aluno construída no decorrer do seu processo de formação. Apesar de ser este um assunto de extrema relevância para a vida acadêmica, a gestão do estudo tem merecido apenas a atenção dos manuais de técnicas de produtividade, com uma visão mais tecnicista e as vezes voltado mais especificamente para o público dos vestibulares e concursos públicos.

Metodologia: Este estudo seguiu uma metodologia de pesquisa apoiada em três procedimentos: 1) coleta de dados, 2) tratamento dos dados e, 3) análise e interpretação dos dados. Foram entrevistados 10 alunos com cerca de 40 horas de relato dos estudantes, a partir de um roteiro semi-estruturado. O trabalho quantitativo iniciou-se com aplicação de 60 questionários, com alunos da Educação a Distância do curso de Pedagogia das seguintes cidades: Carinhanha/BA, Alto Paraíso/GO, Alexania/GO, Cidade de Goiás/GO, Águas Lindas/GO. Como técnica para o tratamento e a sistematização dos dados quantitativos foi criado um banco de dados por meio do SPSS para posterior análise dos dados quantitativos. Para efetuar todas as análises quantitativas presentes nesta pesquisa foi utilizado o Statistical Software for Social Science (SPSS) 17.0. Foram calculadas frequências simples, correlação e regressão estatística.

Resultados: Apesar de apontarem como importante a identificação com o professor (49) ou o tutor (59) na sua motivação, os alunos não vincularam necessariamente com a prática de estudo, ou seja, a identificação com um ou outro professor não é tão relevante para que o aluno efetivamente se dedique à disciplina ministrada por ele (39). Em relação às estratégias de interação, as atividades que exigem maior identificação e formação de grupo entre os alunos tiveram maior frequência, como: debater e participar de atividades em grupo (gráfico). Podemos perceber essa dificuldade em expor opiniões pessoais, e muitas vezes contrárias ao que está se construindo como consenso em torno da literatura utilizada pelo professor quando este espaço é delimitado e passa a ser percebido de maneira persecutória pelo aluno, em alguns relatos os alunos explicitam esse receio de se expor.

Palavras-Chave: identidade, gestão do estudo, cultura organizacional

Colaboradores: Pesquisa desenvolvida a partir do Edital ProIC/CNPq/UnB 2012. Com participação parcial de dois bolsistas que não permaneceram no projeto: Ivan Viana Costa (Curso de Comunicação), Gabriela Teixeira Masson (Curso de Artes Visuais). Contribuição técnica para

Conclusão: Podemos perceber a valorização do apoio, do acompanhamento, da aprendizagem com os colegas e das dificuldades sendo enfrentadas em grupo. A partir dessa experiência, das dificuldades enfrentadas e compartilhadas, do apoio mútuo, os alunos criam uma identidade comum, construída a partir de um processo compartilhado no grupo, que possibilitará reconhecer a si mesmo de uma forma diferente e ao outro como igual não só pelo compartilhamento de ideais, de projetos, de funções assumidas com a profissão, mas também pela emoção e afeto vivenciados no cotidiano e nos momentos mais importantes do seu processo de formação. A ênfase dada nos relatos acerca do apoio mútuo e da solidariedade entre os alunos demonstra a necessidade de pensar estratégias de gestão que dê suporte à atividades em grupo nos Polos da UAB, como grupos de pesquisa, atividades orientadas, oficinas, projetos de extensão e projetos de iniciação científica como atividades para aglutinar a experiência acadêmica dos alunos.

Criação de um modelo de crescimento das microalgas *Nannochloropsis* utilizando dinâmica de sistemas

Bolsista: *Franklin Berthoni Ribeiro Leite*

Unidade Acadêmica: UnB - Faculdade de Planaltina

Instituição: UnB

Orientador (a): ISMAEL VICTOR DE LUCENA COSTA

Introdução: Microalgas são organismos fotossintetizantes que convertem CO₂, água e luz solar em elementos (lipídios, proteínas e carboidratos) e energia necessários ao seu metabolismo. Atualmente, microalgas tem sido empregadas em produção alternativa para biomitigação de CO₂ e para geração de biocombustíveis. O presente trabalho tem como objetivo geral estudar o crescimento das microalgas, com o intuito de obter suas melhores condições de crescimento. Para isto empregaremos a metodologia de Dinâmica de Sistemas (DS) desenvolvida por Jay Forrester que permite introduzir diagramas de fluxos e informação a fim de criar modelos matemáticos sistêmicos. Após o modelo em dinâmica de sistemas estar concluído, utilizaremos o programa Anylogic para simularmos o sistema. Todo este trabalho será desenvolvido nesta plataforma de modo que apresentaremos os passos do modelo, apresentando o desenvolvimento do software.

Metodologia: O projeto trabalha basicamente com a metodologia de Dinâmica de Sistemas (DS). Para isso inicialmente, é necessário conhecer a história e desenvolvimento da DS. Em seguida, a fim de ganhar desenvoltura na criação de modelos, trabalha-se na modelagem de alguns fenômenos corriqueiros no curso de Ciências Naturais. Após haver assimilado a metodologia, deve-se aprender a simular os modelos computacionalmente utilizando o programa Anylogic. O próximo passo é criar modelos de crescimento de algas, baseados em diversos parâmetros, para em seguida ajustar os parâmetros com dados experimentais.

Resultados: No projeto foi criado alguns modelos de crescimento de algas utilizando a metodologia de dinâmica de sistemas. A partir desses modelos foi possível estudar diversos comportamentos da dinâmica populacional. Assim, foi possível compreender como a inclusão de alguns elementos podem mudar completamente a evolução temporal do sistema. Nesse estudo também foi criado um material explicativo da metodologia de dinâmica de sistemas utilizando o programa Anylogic, que será utilizado, tanto pelo estudante, quanto pelos outros alunos do grupo de pesquisa.

Palavras-Chave: Dinâmica de Sistemas, Simulação em Física, Ciências Naturais, Algas

Colaboradores:

Conclusão: O presente projeto pretendeu estudar o crescimento de microalgas através de uma metodologia não-linear que é a dinâmica de sistemas. Desenvolvemos alguns modelos matemáticos simples para os processos de evolução temporal do crescimento destas microalgas, utilizando a metodologia de dinâmica de sistemas, e os simulamos no computador utilizando o software chamado Anylogic. Esperamos com este projeto melhor compreender a dinâmica das microalgas, e prosseguir os estudos, incluindo mais correlações entre outras variáveis importantes como a luz, temperatura, etc, e também realizar ajustes com dados experimentais.

Análise da expressão da família de genes SMYD de metiltransferases em câncer de boca

Bolsista: *Franklin Júnior Dias Ferreira*

Unidade Acadêmica: Laboratório de Patologia Molecular do Câncer, Faculdade de Ciências da Saúde, UNB

Instituição: UNB

Orientador (a): Doralina do Amaral Rabello Ramos

Introdução: O câncer de boca, representado em sua maioria pelo carcinoma de células escamosas (CCE), tem uma incidência crescente, com alta taxa de mortalidade. A estimativa de 2012, no Brasil, foi de 14.170 novos casos de câncer da cavidade oral (1). Geralmente os homens são mais afetados do que as mulheres. A borda lateral/ventre da língua, assoalho da boca e palato mole são os locais mais acometidos. A maioria dos pacientes com a doença tem mais de 40 anos de idade, é fumante e usuária de bebidas alcoólicas, com baixa renda e baixa escolaridade (2,3). O hábito do uso do tabaco, em suas várias formas de apresentação, constitui o principal fator de risco para o câncer oral, além do etilismo como cofator (3). Estudos recentes revelam que não só alterações genéticas em oncogenes e genes supressores de tumor estão envolvidas na patogênese do câncer de boca, mas também alterações epigenéticas, em genes associados ao crescimento, sobrevivência, motilidade celular e diferenciação (4,5). Quanto às a

Metodologia: Linhagens Celulares Para a análise de expressão gênica da família SMYD, foram utilizadas as linhagens celulares de carcinoma de células escamosas orais, HSC-3, SCC-4 e SCC-25, e a linhagem normal HEK293 (Human Embryonic Kidney 293) como controle. As linhagens foram cultivadas em meio de cultura recomendado, suplementado com 10% de Soro Fetal Bovino e penicilina/estreptomicina (100 U/ml, Life Technologies, Carlsbad, CA, USA) à 37o C com 5% de CO₂. Extração de RNA total e síntese de cDNA A extração do RNA total das linhagens celulares foi feita com reagente TRIzol® (Invitrogen, Carlsbad, CA, USA), seguindo o protocolo do fabricante. O RNA total extraído foi quantificado, tratado com DNase (Sigma-Aldrich, St. Louis, MO, USA) e convertido em cDNA usando-se transcriptase reversa e iniciadores com calda poli T do kit High Capacity cDNA Reverse Transcription Kit (Applied Biosystems, Carlsbad, CA, USA). Desenho dos primers específicos Os primers específicos para cada gene foram

Resultados: Teste dos primers Os 5 pares de primers específicos para cada gene SMYD foram testados para checar se estavam amplificando corretamente. Para isso, foram usados dois cDNAs conhecidos, HCC-1954 (Carcinoma ductal de mama) e HCC-1954-BL (linhagem linfoblastóide da mesma paciente de HCC-1954). Todos os primers funcionaram e os tamanhos dos amplicons estavam de acordo com o esperado. Padronização dos cDNAs com β -actina Para definir a quantidade de cDNA a ser usada de cada linhagem celular (HEK293, HSC-3, SCC-4 e SCC-25) na análise de expressão dos SMYDs, foi feita uma padronização por PCR semi-quantitativa, usando-se o gene endógeno β -actina, que teoricamente deve estar expresso de maneira homogênea em todas as linhagens. Após diversas reações, chegou-se a uma padronização em que, visualmente, as bandas do amplicon de β -actina tem aproximadamente a mesma intensidade em todas as linhagens. Expressão dos genes SMYD de metiltransferases proteicas nas linhagens celulares de câncer

Palavras-Chave: Câncer de boca, metiltransferases, SMYD, epigenética

Colaboradores: Fábio Pittella Silva

Conclusão: Neste trabalho foi feita uma análise da expressão dos cinco genes SMYD de metiltransferases proteicas em três linhagens celulares de câncer de boca e em uma linhagem normal controle. Para isso, utilizou-se uma técnica semi-quantitativa de PCR. Nenhum dos genes SMYD mostrou grande expressão nas linhagens estudadas. Para o SMYD1 e SMYD2, nossos resultados estão de acordo com a literatura, que mostra que o SMYD1 está mais expresso em músculo cardíaco e esquelético (24) e o SMYD2 está mais expresso em cérebro e músculo cardíaco (25). Portanto, não se esperava encontrar grande expressão destes genes nas linhagens utilizadas. Para o SMYD3, que se encontra superexpresso em vários tumores, nossos resultados se mostraram discrepantes (16). O SMYD4 foi o único gene que mostrou expressão em todas as linhagens. O SMYD5 se mostrou muito pouco expresso nas linhagens estudadas. Entretanto, ainda há poucos dados na literatura sobre estes genes e sua associação com o câncer, para que possamos nos

Movimento sindical e a representação no FAT

Bolsista: *Franklin Rabelo de Melo*

Unidade Acadêmica: Departamento de Serviço Social

Instituição: UnB

Orientador (a): NEWTON NARCISO GOMES JUNIOR

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

A Representação dos Interesses da Sociedade Civil em sede de Jurisdição Constitucional

Bolsista: *Frederico Alencar Monteiro Borges*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Direito

Instituição: UnB

Orientador (a): GILMAR FERREIRA MENDES

Introdução:

Metodologia:

Resultados:

Palavras-Chave:

Colaboradores:

Conclusão:

Análise histológica da distribuição de nanopartículas revestidas por ácido oleico em meio a base de óleo de andiroba (NOA) em camundongos BALB/c.

Bolsista: *Frederico Hillesheim Horst*

Unidade Acadêmica: Departamento de Genética e Morfologia

Instituição: UnB

Orientador (a): SACHA BRAUN CHAVES

Introdução: As nanopartículas magnéticas (NPMs) são constituídas de um núcleo magnético que, geralmente, está ligado a uma camada estabilizante, a qual pode estar ligada a uma camada polimérica com sítios ativos, que são utilizados para que metais ou determinados compostos orgânicos se ancorem nas NPMs. Elas podem ser sintetizadas a partir de ferrita, magnetita (Fe_3O_4) ou maghemita ($?\text{-Fe}_2\text{O}_3$). As NPMs podem ser utilizadas como contraste em ressonância magnética, tratamento de células tumorosas e carreamento de fármacos. NPMs recobertas por ácido oleico apresentam uma maior estabilidade coloidal, quando comparadas a outros ácidos carboxílicos. Como óleos e gorduras não sofrem atuação das enzimas do estômago, NPMs em um solvente orgânico estarão protegidas das enzimas gástricas e podem ser absorvidas pelo intestino delgado. O objetivo do trabalho foi avaliar, em camundongos, a partir da histologia, a distribuição de nanopartículas revestidas por ácido oleico e imersas em óleo de andiroba (NOA).

Metodologia: Foram utilizados camundongos fêmeas BALB/c ($n=30$), divididos em sete grupos, $n=4$, e um grupo controle, $n=2$. Foram feitos três tratamentos: gavagem ($80 \mu\text{L}$), instilação ($100 \mu\text{L}$) e intraperitoneal ($100 \mu\text{L}$). Para gavagem e instilação foram utilizados três grupos experimentais: um tratado com as NOAs, outro com óleo de andiroba e outro com solução salina. Para intraperitoneal foi feito um grupo tratado com NOAs. Após 24 horas da aplicação do material, foi feita a coleta de seis órgãos de cada animal: cérebro, pulmão, fígado, baço, rim e intestino delgado. As amostras foram fixadas em Davidson e processadas para histologia clássica. Os cortes ($5 \mu\text{m}$) foram corados pelos métodos de Pearls e hematoxilina e eosina (HE). A análise foi feita por meio de microscopia de luz. Também foi feita tomografia de um dos animais do grupo intraperitoneal.

Resultados: No tratamento de gavagem não foram encontradas NOAs, no tratamento de instilação somente foram encontradas NOAs na camada mucosa do intestino delgado e no tratamento intraperitoneal foram encontradas NOAs em volta da cápsula do fígado, baço e intestino delgado, além de terem sido encontradas nos linfonodos próximos ao pulmão. Não foram encontrados indícios de inflamações nos tecidos analisados, nem marcação nos animais tratados somente com óleo de andiroba.

Palavras-Chave: Nanopartículas, ácido oleico, óleo de andiroba, linfonodo.

Colaboradores: Prof. Dr. Ricardo Bentes de Azevedo, Prof. Dr. Judes Gonçalves dos Santos, Leonardo Mendonça Pereira, Camilo Lemos Pimentel.

Conclusão: Era esperado encontrar NOAs no intestino delgado dos animais do grupo gavagem, o que não foi percebido talvez pela pouca quantidade de material aplicada e por não ter sido coletada as três regiões do intestino delgado. Nos animais do grupo instilação era esperado encontrar NOAs nos pulmões, contudo não foi encontrado talvez por os animais não terem respirado as NOAs, desviando elas para seu sistema digestório. Nos animais do grupo intraperitoneal foram encontradas NOAs, como esperado, ao redor das cápsulas de alguns órgãos que se encontram na região peritoneal: baço, fígado e intestino delgado, além de terem sido encontradas em linfonodos, que explica o fato de as NOAs não serem encontradas em outros órgãos por não estarem sendo levadas para a corrente sanguínea.

Correlação do diagnóstico sorológico, parasitológico e molecular da Leishmaniose Visceral Canina no DF

Bolsista: *Frederico Mendonca Bahia Silva*

Unidade Acadêmica: Departamento de Biologia Celular

Instituição: UnB

Orientador (a): CECÍLIA BEATRIZ FIUZA FAVALI

Introdução: Leishmaniasis represent a group of diseases that can compromise skin, mucosal and organs like spleen, liver and bone marrow. They are caused by different species from the protozoa *Leishmania*. Visceral leishmaniasis is a chronic and severe disease with high mortality levels if not properly treated. In urban and periurban areas dogs are very relevant to understand the disease dynamics. Visceral human and canine leishmaniasis are in expansion in Brazil's Center East. Actually, dog serological diagnostic is employed in Brazil. This is performed through immunoassays like ELISA and RIF. The results determine euthanasia of positive dogs as a measure of disease control.

Metodologia: In this work we compared results from parasitological and molecular methods of canine visceral leishmaniasis in samples from the Federal District. For this purpose, biological samples from 40 dogs with positive serology provided by the Center of Zoonose Control were collected from may 2012 to january 2013.

Resultados: After an epidemiological investigation, we analyzed biopsies from liver, spleen, lymph nodes and bone marrow through parasitology (HE imprints and culture parasite isolation) and molecular (PCR from DNA ITS 1) tests. Our study population was composed by 70% of male dogs and most of these animals had short hair and dropping ears. Parasitological tests as promastigote isolation in culture showed a 42,5% positivity whereas imprints observations showed 80% of tissue amastigotes. On the other hand molecular diagnostic from tissue biopsies was positive in 32 from 40 dogs (80%). The molecular analysis revealed *L. infantum/ chagasi* in 31 (77,5%) samples. One sample showed a different pattern related to *L. major*.

Palavras-Chave: Visceral canine leishmaniasis, molecular diagnostic, *Leishmania infantum chagasi*.

Colaboradores: Bahia F, Monteiro A G, Maciel E P, Solórzano D, Bernardes D, Dias C A, De Lima B D, Favali C.

Conclusão: We concluded that the molecular diagnosis is more sensible than serological to identify visceral leishmaniasis in dogs.

Efeito da cafeína nas sequelas neurológicas cognitivas decorrentes de um quadro infeccioso sistêmico

Bolsista: *Frederico Ribeiro Pires*

Unidade Acadêmica: Faculdade de Ciências da Saúde

Instituição: UnB

Orientador (a): VANIA MARIA MORAES FERREIRA

Introdução: A cafeína é uma metilxantina muito consumida pela população por suas propriedades psicoestimulantes. O consumo diário dessa substância chama a atenção por seus efeitos na redução de estresse e melhora do humor e memória. Essa pesquisa procurou investigar essas propriedades psicoativas no déficit cognitivo de ratos com sequelas decorrentes de um quadro infeccioso sistêmico.

Metodologia: Ratos Wistar machos (n=40) foram anestesiados com ketamina + xilazina, seguidos dos procedimentos cirúrgicos de indução de sepse ou operação fictícia. Solução salina ou cafeína (10 mg/kg) foi administrada por gavagem durante uma semana após os procedimentos cirúrgicos. Os animais foram divididos em: Grupo 1 (Operação fictícia+Salina), Grupo 2 (Operação fictícia+Cafeína), Grupo 3 (Sepse+Salina) e Grupo 4 (Sepse+Cafeína). Após uma hora da última administração das substâncias, os animais foram avaliados no teste da esQUIVA inibitória, para avaliação da memória de curta (MCD) e longa duração (MLD), onde a latência máxima considerada na plataforma foi de 180 seg.

Resultados: Observou-se que os ratos sobreviventes à sepse reduziram o tempo de permanência na plataforma da esQUIVA inibitória, tanto na avaliação de 1,5h (MCD) quanto 24h (MLD) pós-treino. A cafeína, por sua vez, estimulou a permanência dos animais que sobreviveram à sepse a permanecerem mais tempo na plataforma. A temperatura observada entre os grupos não foi afetada de maneira significativa.

Palavras-Chave: Memória, Cafeína, Sepse experimental

Colaboradores: Karla Amaral

Conclusão: Dentre as sequelas induzidas pela sepse, à encefalopatia séptica é uma das que mais chama atenção, por conta das alterações cognitivas. Nossos resultados mostraram que o efeito psicoestimulante da cafeína melhorou a MCD e MLD dos animais sobreviventes à sepse. Em um contexto geral, sugere-se que os receptores adenosinérgicos podem contribuir, de alguma forma, para impedir os déficits cognitivos decorrentes da sepse induzida experimentalmente, cabendo as investigações dos mecanismos celulares e moleculares envolvidos com essas respostas.

A Integração do Módulo de Interface Animado ao Sistema de Apoio Educacional

Bolsista: *Frederico Xavier Martinello*

Unidade Acadêmica: Ciência da computação

Instituição: UCB

Orientador (a): Vandor Roberto Vilardi Rissoli

Introdução: O uso da tecnologia é cada vez mais comum no dia a dia das pessoas, onde a sociedade emprega seus recursos para proporcionar facilidade na comunicação e na realização de atividades cotidianas. Na área da Educação, as tecnologias também são empregadas como recurso de apoio ao processo de ensino-aprendizagem. Novos recursos são desenvolvidos continuamente para atender as necessidades didático-pedagógicas das diferentes áreas do conhecimento humano, normalmente, procurando personalizar o processo educacional a fim de torná-lo mais eficiente. Dentre as novas tecnologias de apoio educacional, os Sistemas Tutores Inteligentes (STI) têm-se destacado na educação personalizada às necessidades de cada aprendiz. No entanto, a integração de um agente artificial, responsável pela comunicação mais significativa e melhor contextualizada a realidade motivacional dos aprendizes, poderia potencializar seus resultados, além de envolver aspectos afetivos na sua interação educacional.

Metodologia: Os agentes inteligentes são entidades computacionais usadas na realização de várias tarefas, sendo empregados, por exemplo, em mecanismos de busca na Internet para rastrear as páginas disponíveis na web. Estes agentes, como recursos tecnológicos inteligentes, têm avançado suas técnicas, lógicas e, conseqüentemente, o seu desenvolvimento, além da tendência de se humanizarem (Wooldridge, 2002). Isso significa uma evolução no sentido do afastamento de perspectivas de representação centradas nos dispositivos computacionais para outra que seja baseada em conceitos e metáforas mais comuns a vivência cotidiana dos seres humanos. Nesse sentido, é fundamental projetar a interação do agente com o ser humano, priorizando a transmissão de aspectos afetivos e motivacionais. Diante dessas características, o Mangá, técnica de desenho dos quadrinhos japoneses, se destaca na transmissão de ideias e sentimentos, por meio de uma forte abordagem visual (Luyten, 2000).

Resultados: A integração do agente artificial ao STI, conhecido como SAE (Sistema de Apoio Educacional), aconteceu por meio da implementação dos recursos visuais do software Adobe Flash, envolvendo a programação com a linguagem Java para web e o acesso ao banco de dados objeto-relacional MySQL. A técnica do Mangá foi fundamental à diagramação gráfica do agente, que recebeu o nome de MInA, acrônimo do novo módulo integrado a esse STI (Módulo de Interface Animado). Por meio deste agente o SAE estabelece a comunicação mais agradável e motivadora com os aprendizes e procura envolver aspectos afetivos nessa interação pedagogicamente orientadora aos estudantes.

Palavras-Chave: Mangá, Agente Artificial, Sistema Tutor Inteligente.

Colaboradores:

Conclusão: Dessa forma, a integração de um agente artificial à arquitetura do SAE promove o apoio educacional subsidiado por recursos visuais, com o objetivo de efetivar uma interação mais agradável e significativa à compreensão de cada estudante sobre a sua real situação de aprendizagem momentânea e acompanhada em detalhes pelo SAE. A elaboração de novas diagramações envolvendo a MInA e a representação explícita de suas emoções, através de figuras ilustrativas, mais conhecidas como emotions no contexto da Internet, podem colaborar com a qualidade do ensino-aprendizagem assistido por esse STI (SAE).