

15°

congresso de pesquisa, ensino e extensão

conpeex

Ciência para redução das desigualdades



APOIO:



SINT-IFESgo



REALIZAÇÃO:



XV Seminário de Pós-Graduação - DOUTORADO

Autor	Trabalho
ANA PAULA FONTANA	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FRAGILIDADE EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS
ANNA ALICE ANABUKI	PERFIL DE PACIENTES SUBMETIDOS A EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA
ANTÔNIO SILVA MACHADO	PLANEJAMENTO E SÍNTESE DE NOVOS CANDIDATOS A PROTÓTIPOS DE FÁRMACOS ANTI-HIV, DESENHADOS A PARTIR DA DELAVIRDINA
ARYANE RIBEIRO OLIVEIRA	COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E PROPRIEDADES DE PASTA DE FARINHA DE RIZOMAS DE ARARUTA (MARANTA ARUNDINACEA L.)
BERENDINA ELSINA BOUWMAN CHRISTÓFORO	QUANTAS VEZES O VESTUÁRIO CIRÚRGICO CONFECCIONADO COM TECIDO DE ALGODÃO DEVE SER LAVADO ANTES DO USO?
BRUNO AUGUSTO DE SOUZA	SOCIOBIODIVERSIDADE NO CERRADO: A RESERVA EXTRATIVISTA LAGO DO CEDRO
BRUNO QUIRINO DE OLIVEIRA	MODELO DE PROGRAMAÇÃO LINEAR INTEIRA MISTA APLICADO AO PLANEJAMENTO DE REDES DE TRANSPORTE OTN
CARLA DE PAULA BERNARDES	LETRAMENTO EM SAÚDE DE PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA
CLEBER DE SOUSA CARVALHO	MEMÓRIA E IDENTIDADE NA FESTA EM LOUVOR A NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO E SÃO BENEDITO DA VILA JOÃO VAZ ı GOIÂNIA (GO)
CRISTIANE CHAGAS TEIXEIRA	EVENTOS ADVERSOS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS: CONTRIBUIÇÕES DA AUDITORIA EM SAÚDE
DAISY DE ARAÚJO VILELA	INCIDÊNCIA DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM GOIÁS 2010-2018 :SEGUNDO DATA SUS

DENISE PINHEIRO MARQUES ALVES	EFEITO DA DANÇA SÊNIOR: REVISÃO INTEGRATIVA
ELIENE NUNES MACEDO	AFOXÉS: PROCESSOS IDENTITÁRIOS NAS PERFORMANCES AFRO-BRASILEIRAS DA CIDADE DE
ELISÂNGELA RODRIGUES BOEIRA	O ENSINO ACERCA DO PROCESSAMENTO DE PRODUTOS PARA A SAÚDE EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DA REDE PRIVADA
FERNANDA ALVES FERREIRA GONÇALVES	AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DAS ESCOVAS DE DENTE DE PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA
GUSTAVO MOTA GALVÃO	PLANEJAMENTO, SÍNTESE E AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DO LQFM219 - NOVO CANDIDATO A PROTÓTIPO DE FÁRMACO ANTI-INFLAMATÓRIO
HENRIQUE SANTIAGO DE CAMARGO	DESENVOLVIMENTO DE COMPRIMIDOS A PARTIR DE 8-MOP (METOXIPSORALENO) UTILIZANDO A TEORIA DA PERCOLAÇÃO
IGOR LEONARDO VESPUCCI	AGRICULTURA X DESMATAMENTO: A SUA RELAÇÃO COM A EXPANSÃO
IVANA	PRODUTIVISMO ACADÊMICO E PÓS-GRADUAÇÃO - REGULAÇÃO E GERENCIAMENTO DO PROFESSOR E SUAS IMPLICAÇÕES NO TRABALHO EDUCATIVO
JEFFERSON DOS SANTOS E SILVA	EQUAÇÕES DE SCHRODINGER QUASILINEAR INTERAGINDO COM AUTOVALORES AUTOS
JÉSSICA BARLETTO DE SOUSA BARROS	MICRO-RNAS ASSOCIADOS COM A INFECÇÃO PELO VÍRUS DA HEPATITE C
JÉSSICA KARLA MAIA ZAGO	VARIÁVEIS RELACIONADAS À PREFERÊNCIA PELO TIPO DE TRATAMENTO PROTÉTICO POR PACIENTES DEDENTADOS TOTAIS
JOVAN MARTINS RIOS	ALTERAÇÃO DA BIODIVERSIDADE DO CERRADO STRICTO SENSU EM DECORRÊNCIA DE AÇÕES ANTRÓPICAS

JULIANA PAULA FÉLIX	ESCALONADOR FUZZY PARA SISTEMAS FLEXÍVEIS DE MANUFATURA
JULIANA PIRES RIBEIRO	ANÁLISE DA PRECISÃO DIAGNÓSTICA DE SINAIS E SINTOMAS CLÍNICOS EM PACIENTES SINTOMÁTICOS PARA ARBOVIROSES
KATIÚSCIA DAIANE FERREIRA	SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE POLICRISTAIS NO SISTEMA 3BI2O3:2TEO2 - ESTUDO DA DINÂMICA DE FASES
LAREDO RENNAN PEREIRA SANTOS	SUPERFÍCIES WGAH DE ROTAÇÃO
LARISSA SILVA DALLA LIBERA	PAPEL DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) NA CARCINOGENESE COLORRETAL: DETECÇÃO E GENOTIPAGEM VIRAL
LÍVIA CRISTINA DA SILVA	INFLUÊNCIA DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ANA E BAP NA MULTIPLICAÇÃO DE GEMAS LATERAIS DE LOMATOTZONA ARTEMISIIFOLIA BAKER (ASTERACEAE & EUPATORIEAE)
LUANA LOPES XAVIER	A EXPERIÊNCIA ESTÉTICA DO CORPO NA OBRA DE LYGIA CLARK
LUCAS ALVES COSTA	SENTENÇA EXISTENCIAL EM ALGUMAS LÍNGUAS MACRO JÊ
LUCAS FIORINI CRUZ	ANÁLISE DE DESEMPENHO DO MÉTODO MUSIC NA ESTIMAÇÃO DOA EM UM ARRANJO CILÍNDRICO DE ANTENAS
LUCAS VIDAL DE MEIRELES	MÉTODO PONTO PROXIMAL PARA FUNÇÕES LOCALMENTE LIPSCHITZ EM OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO SOBRE VARIEDADES HADAMARD
MARA CRISTINA DE SYLVIO	ENSINO DA LEITURA E DA ESCRITA, DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL E COMBATE À DESIGUALDADE EDUCACIONAL: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES
MARCOS ROBERTO BATISTA	EXISTÊNCIA E UNICIDADE PARA UM MODELO DE COMBUSTÃO EM MEIOS POROSOS COM N CAMADAS

MARIA EUGÊNIA BATISTA DA SILVA NETA	A ATIVIDADE PEDAGÓGICA NA PERSPECTIVA DA TEORIA HISTÓRICO- CULTURAL: INVESTIGANDO PROFESSORES DE BIOLOGIA EM ATIVIDADE
MARIA JUÍVA MARQUES DE FARIA SOUZA	GERMINAÇÃO E FITOQUÍMICA DE BROMELIA BALANSAE MEZ
MARIANA CRISTINA DE MORAIS	DETERMINAÇÃO DE PSORALENO E BERGAPTENO NO EXTRATO LIOFILIZADO DE BROSIMUM GAUDICHAUDII TRÉCUL. POR CROMATOGRAFIA EM CAMADA DELGADA DE ALTA PERFORMANCE (HPTLC).
MARIANA DO VALE MOURA	PRÁTICA DOCENTE NA INTERLOCUÇÃO DA PRÁXIS NO ENSINO SUPERIOR
MARIANA QUEIROZ VELTER	ESTUDO DE CAMPOS DE VETORES SUAVES POR PARTES LINEARES EM DIMENSÃO 3
MARINA ELIAS ROCHA	MORTALIDADE POR CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS DA CIDADE DE GOIÂNIA, GOIÁS, NO PERÍODO DE 1988 A 2012.
MARY ANNE DE SOUZA ALVES FRANÇA	ANOS DE VIDA PERDIDOS POR CÂNCER DA CAVIDADE ORAL NA POPULAÇÃO DE GOIÂNIA DE 2010 A 2015
MAYK JOAQUIM DOS SANTOS	EXEMPLO DE UM CENTRO DESCONTÍNUO BIDIMENSIONAL DE CAMPOS SUAVES POR PARTES ONDE NÃO VALE A CONVENÇÃO DE FILIPPOV
MONICK CRISTINA BRAGA	FOLHA DE CURCUMA LONGA L. IN NATURA E DESIDRATADAS POR DIFERENTES MÉTODOS: CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA
NATHÁLIA OLÍVIA DE SOUSA GARCIA	QUANTIFICAÇÃO DE CAROTENOIDES E FLAVONOIDES EM BOUGAINVILLEA GLABRA C.
NIVAN ANTÔNIO ALVES DA SILVA	CORRELAÇÃO ENTRE ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS, ANATOMIA DO PREPUCIO E PARTE LIVRE DO PÊNIS DE TOUROS DA RAÇA NELORE E RESULTADOS PARCIAIS
PRISCILA MARQUES KAI	MEDIÇÃO INTERATIVA POR IMAGENS DE PLACAS DE PETRI

RAQUEL DE PAULA RIBEIRO	EU JOGO. EU, JOGO. ESPACIALIDADE E PERFORMANCE NAS NARRATIVAS DE RPG ELETRÔNICOS.
RICARDO AUGUSTO PEREIRA FRANCO	ANÁLISE ESTATÍSTICA E MODELAGEM AUTOREGRESSIVA PARA SÉRIE TEMPORAL DE IRRADIÂNCIA NA CIDADE DE GOIÂNIA e GOIÁS
RICARDO HENRIQUE FONSECA ALVES	O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS EM UM CURSO DE TEORIA DE TELECOMUNICAÇÕES
RODRIGO RONCATO MARQUES ANES	TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: FORMAÇÃO, PROFISSIONALIZAÇÃO E EMANCIPAÇÃO DO PROFESSOR
SAMUEL RIBEIRO ZARATIM	POLÍTICAS E AÇÕES AFIRMATIVAS NO MOVIMENTO JUNINO EM GOIÁS
SÍLVIA ADRIANE TAVARES DE MOURA	IDENTIDADE DOCENTE DE EDUCADORES DO CAMPO
SIMONE ALEXANDRE MARTINS CORBINIANO	RACIONALIDADE, IMAGINAÇÃO E FORMAÇÃO NA PERSPECTIVA DE GASTON BACHELARD
TATIANA PIRES FLEURY BEZERRA	VARIEDADE EINSTEIN COM ESTRUTURA DE PRODUTO TORCIDO
VANDO ANTÔNIO ADONA	MÉTODO DOS MULTIPLICADORES COM DIREÇÕES ALTERNADAS PARCIALMENTE INEXATO E SUA COMPLEXIDADE POR ITERAÇÃO
VANESSA ALEXANDRE DE SOUZA	ANÁLISE DA EXECUÇÃO DO PRONATEC NO INSTITUTO FEDERAL CAMPUS GOIÂNIA
VINICIUS SILVA PINTO	QUANTIFICAÇÃO DE TMA EM CARANHAS DESCONGELADAS E RECONGELADAS POR RMN DE 1H
WALLACE JOSÉ DE OLIVEIRA FREITAS	JAN FABRE: O CORPO EM TRAVESSIA ENTRE A ARTE DA PERFORMANCE E O TEATRO

WESLEY DA SILVA BELIZARIO

ANÁLISE AMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO
CÓRREGO TAMANDUÁ EM APARECIDA DE GOIÂNIA/GO

WILLIAN ISAO TOKURA

RIGIDEZ DE GRADIENTE YAMABE SOLITONS NO
PRODUTO TORCIDO

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FRAGILIDADE EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

FONTANA, Ana Paula¹; CATARINA, Andréia Santa²; SILVA, Andreza Oliveira³; FERREIRA, Cintia Vieira⁴; NAGEL, Joicy Belchior⁵; ALVES, Luana Silva⁶; OLIVEIRA, Lizete Malagoni de Almeida Cavalcante⁷

RESUMO: INTRODUÇÃO: Com o aumento da expectativa de vida da população brasileira, é de suma importância desenvolver estudos que avaliem a qualidade de vida e o grau de fragilidade de pessoas idosas institucionalizadas. **OBJETIVO:** avaliar a qualidade de vida e os indicadores da síndrome da fragilidade de idosos institucionalizados. **MÉTODO:** estudo transversal, com a aplicação da Escala SF-36 e de Indicadores de fragilidade em 25 idosos institucionalizados em uma instituição de longa permanência de um município de Goiás. **RESULTADOS:** Predominaram gênero masculino (20; 80%), faixa etária a partir do 60, predominantemente entre 76-80 anos (8; 32%), e período de internação maior de 3 anos (10; 40%). Na aplicação do questionário SF-36, verificou-se os seguintes escores médios: 28,50 em capacidade funcional, 20,00 em limitação por aspectos físicos, 55,70 em dor, 42,65 em estado geral de saúde, 62,75 em vitalidade e em aspectos sociais, 24,95 em limitações por aspectos emocionais e 64,00 em saúde mental. Na avaliação da fragilidade, utilizando critérios como recusa e incapacidades forma excluídos 14 idosos, participando apenas 11 (44,0%) idosos (72,7% homens e 27,3% mulheres) não apresentaram indicadores suficientes para serem considerados frágeis. **CONCLUSÃO:** Considera-se, portanto, que a qualidade de vida dos participantes está prejudicada, já que metade dos domínios avaliados pelo SF-36 obtiveram escore médio abaixo de 50. Em contrapartida, a maioria dos idosos não atingiram escore suficiente para caracterizar fragilidade acentuada.

REFERÊNCIAS:

FREITAS, Crislainy Vieira et al . Avaliação de fragilidade, capacidade funcional e qualidade de vida dos idosos atendidos no ambulatório de geriatria de um hospital universitário. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, v. 19, n. 1, p. 119-28, 2016.

GUEDES, J. M.; SILVEIRA, R. C. R. Análise da capacidade funcional da população geriátrica institucionalizada na cidade de Passo Fundo - RS. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 10, n. 21, p. 10-21, 2004.

* "Resumo revisado pela Orientadora do Projeto: Lizete Malagoni de Almeida Cavalcante Oliveira".

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: fontanaenfermagem@gmail.com

² Faculdade de Quirinópolis (FAQUI), Faculdade de Enfermagem. E-mail: catarinaandreia@hotmail.com

³ Faculdade de Quirinópolis (FAQUI), Faculdade de Enfermagem. E-mail: Andreza.oliveira08@icloud.com

⁴ Faculdade de Quirinópolis (FAQUI), Faculdade de Enfermagem. E-mail: vieiracintia@hotmail.com

⁵ Faculdade de Quirinópolis (FAQUI), Faculdade de Enfermagem. joicy_belchior@hotmail.com

⁶ Faculdade de Quirinópolis (FAQUI), Faculdade de Enfermagem. E-mail: lulute12@hotmail.com

⁷ Doutora em Ciências da Saúde. Docente da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: lizete@ufg.br.

LANA, Letice Dalla; SCHNEIDER, Rodolfo Herberto. Síndrome de fragilidade no idoso: uma revisão narrativa. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 17,n. 3,p. 673-680, Sept. 2014 .

PEREIRA, E. F., TEIXEIRA, C. S., SANTOS, A. qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Ver. Bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.26, n.2, p.241-50, abr.-jun. 2012.

PALAVRAS-CHAVE: Fragilidade. Idosos. Qualidade de vida.

PERFIL DE PACIENTES SUBMETIDOS A EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA

ANABUKI, Anna Alice; **RODRIGUES**, Rodrigo; **GOMES**, Heloísa Sousa; **ABREU**, Lucas Guimarães; **BATISTA**, Aline Carvalho; **SAKAI**, Vivien Thiemy

A expansão rápida da maxila (ERM) é um procedimento ortodôntico indicado para tratamento da atresia maxilar em pacientes que ainda não estão com a sutura palatina mediana totalmente fechada. Tal procedimento visa um posicionamento lateral mais adequado das maxilas a fim de proporcionar uma melhor oclusão dentária através do uso dos aparelhos Hyrax ou Hass.^{1,2} O objetivo deste trabalho foi avaliar as características demográficas e ortodônticas de crianças e adolescentes que utilizaram dois tipos de aparelhos expansores, Hyrax ou Haas. Participaram do estudo 16 crianças e adolescentes que apresentavam durante o exame clínico odontológico, características de alterações de desenvolvimento, como atresia maxilar, palato ogival, mordida cruzada posterior, hábito de respiração bucal e olheiras. Para confirmação do diagnóstico, exames radiográficos foram solicitados e observou-se a indicação de ERM. Para a análise estatística descritiva e teste de associação, os dados foram digitados e tabulados no software SPSS 23.0, adotando-se um nível de significância de 5%. Entre as crianças e adolescentes participantes, 10 foram meninas (62,5%) e 6 meninos (37,5%), com média de idade de 11 anos e 6 meses. Nove crianças (56,2%) receberam o aparelho de Hyrax e sete (43,8%) receberam o aparelho de Haas, sendo que para os dois grupos, a maioria dos participantes apresentavam overjet excessivo, mordida cruzada posterior, ausência de selamento labial, arcada dentária atrésica e perfil classe I de Angle. Adicionalmente, não houve diferenças estatisticamente significantes entre Hyrax e Haas em relação as características demográfica e ortodôntica dos pacientes ($p>0,05$). Conclui-se que, nessa amostra, o perfil dos pacientes, em relação às características demográficas e ortodônticas, submetidos a ERM com os dois aparelhos expansores Hyrax e Haas foi semelhante.

Referências:

1. ALMEIDA, R. C.; ALMEIDA, M. H. C. Aparelho disjuntor fusionado, uma nova visão da disjunção palatina. *Ortodontia SPO*, v. 41, n. 1, p. 55-9, 2008.
2. HAAS, A. J. Palatal expansion: just the beginning of dentofacial orthopedics. *Am J Orthod*, v. 57, n. 3, p. 219-255, Mar. 1970.

Palavras-chave: Técnica de expansão palatina, Ortodontia.

ANABUKI, Anna Alice. Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO). anabukianna@gmail.com;

RODRIGUES, Rodrigo. Universidade Federal de Alfenas (UNIFENAS), Programa de Pós-Graduação em Odontologia. rodrigorodriguesorto@yahoo.com.br;

GOMES, Heloísa Sousa. Universidade José do Rosário Vellano, Faculdade de Odontologia (FO), Departamento de Odontologia Pediátrica. hsousagomes@yahoo.com.br;

ABREU, Lucas Guimarães. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Odontologia (FO), Departamento de Odontopediatria e Ortodontia. lucasgabreu01@gmail.com;

BATISTA, Aline Carvalho. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Odontologia (FO), Departamento de Patologia Oral. ali.caba@uol.com;

SAKAI, Vivien Thiemy. Universidade Federal de Alfenas, Departamento de Odontopediatria. vivienodonto@yahoo.com.

Resumo revisado pela coordenadora do projeto: Vivien Thiemy Sakai.

PLANEJAMENTO E SÍNTESE DE NOVOS CANDIDATOS A PROTÓTIPOS DE FÁRMACOS ANTI-HIV, DESENHADOS A PARTIR DA DELAVIRDINA

MACHADO, Silva Antônio; **GALVÃO**, Mota Gustavo; **CASTRO**, Ana Karolina Almeida; **MENEGATTI**, Ricardo.

A Aids é considerada uma epidemia de cunho global, se configurando como um grave problema de saúde pública. Desde de sua descoberta em 1981, foram realizados esforços consideráveis para a melhor compreensão do mecanismo pelo qual o HIV propicia a infecção, iniciando o processo de pesquisa e desenvolvimento de fármacos. Sendo estes classificados de acordo com os seus mecanismos de ação, apresentados em 6 grupos, isto é, inibidores nucleosídicos da transcriptase reversa (NRTI), inibidores de protease (PI), inibidores não nucleosídicos da transcriptase reversa (NNRTI), inibidores nucleotídeos da transcriptase reversa (NtRTI), inibidores de entrada e inibidores de integrase. Logo, a busca por novos fármacos que sejam mais efetivos, seguros e com menos efeitos colaterais é de grande relevância. Neste contexto, o trabalho descreve a síntese de uma nova família de compostos heterocíclicos, planejados estruturalmente a partir do fármaco delavirdina - atualmente empregada no tratamento da AIDS, atuando como inibidor não nucleosídico da transcriptase reversa. Os compostos finais sintetizados (54a-54h) são obtidos em quatro etapas sintéticas. Estas foram planejadas e seus rendimentos comparadas a partir da estratégia de bioisosterismo. Seus intermediários foram sintetizados tanto por metodologia de aquecimento convencional (A) assim como, por reator de micro-ondas (B). Os resultados obtidos demonstraram aumento do rendimento parcial (**20a-20h [91-98%]**); (**29a-29h [69-88%]**); (**37a-37h [82-92%]**) e ganho de tempo na síntese dos intermediários, pela metodologia otimizada por reator de micro-ondas. Todos os compostos (**20a-20h; 29a-29h; 37a-37h e 54a-54h**) foram caracterizados por meio de ressonância magnética nuclear de Hidrogênio (RMN ^1H), de Carbono (RMN ^{13}C) e espectroscopia de infravermelho (IV).

Palavras-chave: HIV; Transcriptase reversa; Delavirdina.

Goiânia, Goiás, Brasil.

MACHADO, Antônio Silva. Universidade Federal de Goiás(UFG), Faculdade de Farmácia neto.maxado@gmail.com

GALVÃO, Gustavo Mota. Universidade Federal de Goiás(UFG), Faculdade de Farmácia gustavomota@hotmail.it

CASTRO, Ana Karolina Almeida. Universidade Federal de Goiás(UFG), Faculdade de Farmácia Karolina_almeida.ac@outlook.com

MENEGATTI, Ricardo. Universidade Federal de Goiás(UFG), Faculdade de Farmácia rm_rj@yahoo.com

“Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto (Dr. Ricardo Menegatti)”

Referências

CLERCQ, E. DE. New anti-HIV agents and targets. **Medicinal Research Reviews**, v. 22, n. 6, p. 531–565, 2002.

FLEXNER, C. HIV drug development: the next 25 years. **Nature reviews. Drug discovery**, v. 6, p. 959–966, 2007.

SHELDON, R. A. The E factor: fifteen years on. **Green Chemistry**. Vol. 9, No. 12, 1273-1283 p., 2007.

STADLER, A. & KAPPE, C. O. Automated library generation using sequential microwave-assisted chemistry. Application toward the Beginelli multicomponent condensation. **J. Comb. Chem.** 3, 624-630, 2001.

I.L. FINAR & K. E. GODFREY. The Preparation and Properties of Some Derivatives of 1-Phenylpyrazole. **Journal of The Chemical Society**. P.2293-2298, 1954.

OLIVEIRA, C. H. A. DE; MAIRINK, L. M.; PAZINI, F.; et al. Chemoselective and Regiospecific Formylation of 1-Phenyl-1 H -pyrazoles Through the Duff Reaction. **Synthetic Communications**, v. 43, p. 1633, 2012.

R. L. SHRINER & E. C. KLEIDERER. Piperonylic Acid. **Organic Syntheses**. Vol. 2, p. 538, 1943.

ERMONDI, G; DONATELLA, B; DI STILO, A; TIRONI, C; GASCO, A. Pyrazole Analogues of Prazosin. **IL FARMACO**. Vol. 53, p. 519-524, 1998.

Goiânia, Goiás, Brasil.

MACHADO, Antônio Silva. Universidade Federal de Goiás(UFG), Faculdade de Farmácia
neto.maxado@gmail.com

GALVÃO, Gustavo Mota. Universidade Federal de Goiás(UFG), Faculdade de Farmácia
gustavomota@hotmail.it

CASTRO, Ana Karolina Almeida. Universidade Federal de Goiás(UFG), Faculdade de Farmácia
Karolina_almeida.ac@outlook.com

MENEGATTI, Ricardo. Universidade Federal de Goiás(UFG), Faculdade de Farmácia
rm_rj@yahoo.com

“Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto (Dr. Ricardo Menegatti)”

COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E PROPRIEDADES DE PASTA DE FARINHA DE RIZOMAS DE ARARUTA (*Maranta Arundinacea* L.)

OLIVEIRA, Aryane Ribeiro; **RIBEIRO**, Alline Emannuele Chaves; **BARCELLOS**, Tatiza Terra; **MORENO**, Raquel Troncoso Chaves; **SOARES-JUNIOR**, Manoel Soares; **CALIARI**, Márcio.

Resumo

A araruta (*Maranta Arundinacea* L.), também conhecida por raruta e maranta, é uma planta originária da América do Sul. Seu rizoma possui uma característica importante que, além do alto teor amido, é livre de glúten, podendo ser incluída em formulações de alimentos para consumo por pessoas portadoras de doença celíaca. Dessa forma, com o objetivo de melhor conhecer as propriedades desse rizoma para aplicação em alimentos, foram determinadas as propriedades físico-químicas e de pasta da farinha de araruta (FA). As propriedades físico-químicas (umidade, cinzas, lipídios, fibra alimentar total e teor de amido) foram determinadas de acordo com métodos oficiais. As propriedades de pasta (viscosidade de pico (VP), viscosidade final (VF), quebra de viscosidade (VQ) e retrogradação (RT)) foram determinadas no equipamento Rapid Visco Analyser-RVA. A FA apresentou $6,84 \text{ g.}100 \text{ g}^{-1} \pm 0,09$ de umidade, $4,77 \pm 0,04 \text{ g.}100 \text{ g}^{-1}$ de cinzas, $0,14 \text{ g.}100 \text{ g}^{-1} \pm 0,0016$ de lipídios, $6,96 \text{ g.}100 \text{ g}^{-1} \pm 0,11$ de proteínas, $13,37 \text{ g.}100 \text{ g}^{-1} \pm 0,15$ de fibra alimentar total e $78,52 \text{ g.}100 \text{ g}^{-1} \pm 1,22$ de amido. Com relação às propriedades de pasta, a VP da FA foi de $620,75 \text{ cp} \pm 21,87$. A temperatura mínima para que a FA seja cozida (TP) foi de $71,29 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,19$. A VF, que reflete a capacidade de intumescimento da FA, foi de $412,25 \text{ cp} \pm 9,81$. A VQ, parâmetro relacionado à estabilidade da FA ao aquecimento sob agitação, foi de $335,25 \text{ cp} \pm 4,27$. A RT da FA foi relativamente baixa ($106,33 \text{ cp} \pm 1,53$), mostrando que a FA pode ser utilizada em formulações de alimentos que serão submetidos à refrigeração. A partir dos parâmetros analisados, foi possível concluir que a farinha de araruta é uma rica fonte de amido, fibra alimentar total e possui alto valor calórico, podendo ser inserida em formulações alimentícias.

Palavras-chave: araruta; farinha; propriedades de pasta.

OLIVEIRA, Aryane Ribeiro. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia. oli.aryane@outlook.com
RIBEIRO, Alline Emannuele Chaves. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia. allineribeiroqi@gmail.com
BARCELLOS, Tatiza Terra. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia. tatizatb@hotmail.com
MORENO, Raquel Troncoso Chaves. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia. raquel.troncoso@hotmail.com
SOARES-JUNIOR, Manoel Soares. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia. mssoaresjr@gmail.com
CALIARI, Márcio. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia. macaliari@ig.com.br.

Resumo revisado pelo coordenador/orientador do projeto (Professor Doutor Márcio Caliari)

QUANTAS VEZES O VESTUÁRIO CIRÚRGICO CONFECCIONADO COM TECIDO DE ALGODÃO DEVE SER LAVADO ANTES DO USO?

BOUWMAN, Berendina Elsin; **TIPPLE**, Anaclara Ferreira Veiga

Justificativa: O vestuário cirúrgico feito de tecido de algodão ainda é muito utilizado em instituições de saúde no Brasil. Sua função é atuar como barreira estéril, a fim de minimizar o carregamento de micro-organismos para a área cirúrgica. Se utilizado conforme normas é legítimo e seguro, possui vantagens como barreira microbiana eficaz. Foi encontrado na literatura a recomendação que para ser utilizado, antes do primeiro uso o tecido deve ser lavado para retirar a goma (amido) facilitando a passagem do vapor durante a esterilização e superaquecimento (AORN, 2004), entretanto guias recentes (AORN, 2017; SOBECC, 2017) não especificam o número de lavagens que devem ser realizadas antes do primeiro uso. Objetivo: Avaliar se o número de lavagens do vestuário de tecido, interfere no resultado do indicador químico. Metodologia: Estudo experimental, realizado num hospital. Foram adquiridos 4 pacotes contendo: 3 aventais cirúrgicos e 8 campos, confeccionados com tecido 100% algodão conforme normas da ABNT. Destes pacotes um não foi lavado, um uma vez, um duas e o outro três vezes, antecedendo à esterilização em autoclave auto vácuo a vapor saturado sob pressão, 121° por 30 minutos. No interior de cada pacote foram inseridos em diferentes locais, três indicadores químicos classe V. Resultados: Nos quatro pacotes esterilizados, os três indicadores químicos classe V obtiveram mudança de coloração de forma satisfatória, não havendo diferenças em relação ao número de lavagens. Conclusão: O número de lavagens não interferiu no resultado do indicador químico, sendo todos satisfatórios e indicando, portanto, o alcance dos parâmetros recomendados para a esterilização no interior dos pacotes.

Palavras chave: Esterilização, Vestuário Cirúrgico, Processamento.

Referências:

- AORN. Association of perioperative Registered Nurses. Guidelines for Perioperative Practice. Denver (United States of America): AORN; 2017.
- AORN. Recommended practices for maintaining a sterile field. AORN J. Denver, v. 83, n. 2, 2006.
- SOBECC. Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material de Esterilização. Práticas Recomendadas. 7 ed. São Paulo, SOBECC; 2017.

CHRISTOFORO, Berendina Elsin Bouwman. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem (FEN). berechristoforo@hotmail.com.

TIPPLE, Anaclara Ferreira Veiga. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem (FEN). anaclara@fen.ufg.br

"Resumo revisado pelo Coordenador do Projeto de Extensão e Cultura TIPPLE, Anaclara Ferreira Veiga. Código PROEC PJ151-2017".

SOCIOBIODIVERSIDADE NO CERRADO: A RESERVA EXTRATIVISTA LAGO DO CEDRO

SOUZA, Bruno Augusto deⁱ; **CHAVEIRO**, Eguimar Felícioⁱⁱ

Resumo¹: Esta pesquisa tem como foco o contexto de criação de uma Reserva Extrativista (Resex) no estado de Goiás, a Resex Lago do Cedro, localizada no município de Aruanã (GO). O objetivo da pesquisa é: Compreender como a criação de uma Reserva Extrativista é benéfica para a proteção da sociobiodiversidade do Cerrado goiano em sua localização específica. A metodologia utilizada foi: revisão bibliográfica e geoprocessamento. A discussão por nós realizada em torno dessa Unidade de Conservação gravita na questão de conservação da sociobiodiversidade, importante para os seres que a utilizam para sustento e sobrevivência. Por ser uma pesquisa geográfica, utilizamos algumas categorias para explicar o fenômeno que acontece no “real”. As categorias utilizadas são paisagem e território, pois aplicamos uma abordagem territorial do Cerrado como proposta analítica e reconhecemos que tais categorias subsidiam nossa análise. Tal abordagem é fundada em fatos concretos que atestam as contradições existentes no território do Cerrado. Especificamos que na segunda metade do século XX, esse território foi enormemente alterado, muito em função da Revolução Verde, que drasticamente modificou as técnicas de plantio e colheita, degradando o Cerrado rapidamente e prejudicando as formas de sobrevivência para os seres humanos, animais e vegetais. A Resex Lago do Cedro é uma das duas Reservas Extrativistas do estado de Goiás, se torna referência no aspecto de conservação ambiental, e esperamos que em um futuro próximo se torne referência também na questão fundiária para os beneficiários cadastrados na área.

Palavras-chave: Cerrado. Sociobiodiversidade. Reserva Extrativista Lago do Cedro.

Referências

BRASIL. **Decreto nº 98.897, de 30 de janeiro de 1990.** Dispõe sobre as reservas extrativistas e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d98897.htm>. Acesso em out./2017a.

BRASIL. **Decreto s/n, de 11 de setembro de 2006.** Dispõe sobre a criação da Reserva Extrativista Lago do Cedro, localizada no município de Aruanã, estado de Goiás, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Dnn/Dnn10968.htm>. Acesso em nov./2017b.

CASTILHO, Denis; CHAVEIRO, Eguimar Felício. Por uma análise territorial do Cerrado. In: PELÁ, Márcia; CASTILHO, Denis (orgs.). **Cerrados: perspectivas e olhares.** Goiânia: Editora Vieira, 2010, p. 35-50.

¹ Resumo revisado pelo Orientador do Projeto (Professor Eguimar Felício Chaveiro).

COSGROVE, Denis. A Geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (orgs.). **Paisagem, Tempo e Cultura**. – 2 ed. – Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004, p. 92-123.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. Sobre territórios, escalas e responsabilidade. In: HEIDRICH, Álvaro Luiz; COSTA, Benhur Pinós da; PIRES, Cláudia Luísa Zeferino; UEDA, Vanda (orgs.). **A emergência da multiterritorialidade**: a ressignificação da relação do humano com o espaço. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008, p. 37-45.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. Território e (des)territorialização. In: SOUZA, Marcelo José Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013, p. 77-110.

ⁱ **SOUZA**, Bruno Augusto de. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Estudos Socioambientais (IESA). Bolsista CAPES. b.a.desouza@hotmail.com

ⁱⁱ **CHAVEIRO**, Eguimar Felício. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Estudos Socioambientais (IESA). eguimar@hotmail.com

MODELO DE PROGRAMAÇÃO LINEAR INTEIRA MISTA APLICADO AO PLANEJAMENTO DE REDES DE TRANSPORTE OTN

OLIVEIRA, Bruno Quirino; **SOUSA**, Marcos Antônio; **CUNHA**, Victor Honorato; **JUNIOR**, Herberth Vinicius da S. P.; **GUIMARÃES**, Lucas de Carvalho; **VIEIRA**, Flávio Henrique Teles

Os sistemas de telecomunicações estão atualmente em fase de grande transformação e expansão. O porte dos problemas e a velocidade das transformações exigem metodologias de planejamento consistentes, flexíveis e apoiadas em ferramentas computacionais. Este trabalho tem como objetivo desenvolver um modelo de otimização, utilizando de programação linear inteira mista (MILP) com a modelagem arco-caminho para verificar/analisa problema de planejamento de redes de transportes ópticas. O modelo de otimização é formado por uma função objetivo de minimização e de restrições (Balanço de Demanda, Capacidade Técnica, Exclusividade). A função objetivo se refere ao custo mínimo gerado pela implantação da rede. É calculada somando-se os custos dos sistemas de transmissão óptica escolhidos para o escoamento da demanda entre os nós de demanda. A rede candidata é composta por de 27 nós individuais, 50 *links* e 27 demandas previstas e 2 nós de destino (N26 e N27). Os *links* podem assumir três modelos hierárquicos, com capacidade de transmissão de 40, 100 e 400 *Gbps*. A rede solução priorizou o escoamento das demandas pelo nó N26. No resultado obtido 26 links foram instalados, sendo 15 *links* de 40 *Gbps*, 6 *links* de 100 *Gbps* e 5 *links* de 400 *Gbps*. A capacidade utilizada da rede solução é de 58,39%, podendo assim a rede sofrer aumento de demanda sem a necessidade de investimentos. Este trabalho apresentou uma proposta de planejamento estratégico orientado à minimização de custos para a infraestrutura de uma rede óptica de transporte. Os resultados preliminares alcançados são animadores quanto ao desempenho da ferramenta computacional desenvolvida. Com destaque para a facilidade de adaptação da modelagem para atender novos requisitos e/ou especificidades de rede e tecnologia a serem avaliadas.

Palavras-chave: Otimização de redes, Redes ópticas e MILP.

Referências

- BAZARAA, Mokhtar S.; JARVIS, John J.; SHERALI, Hanif D. Linear programming and network flows. John Wiley & Sons, 2011.
- ITU-T Recommendation G.709. Interfaces for the Optical Transport Network (OTN), 2012.
- Santos, J. R.; Eira, A.; Pires, J. A Heuristic Algorithm for Designing OTN Over Flexible-Grid DWDM Networks. Journal of Communications Vol. 12, No. 9, 2017.
- Simmons, J.M. Optical Network Design and Planning, Springer International Publishing Switzerland, 2014.
- OLIVEIRA**, Bruno Quirino. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC). brquirino@gmail.com.
- SOUSA**, Marcos Antônio. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC). masousa.damasio@gmail.com.
- CUNHA**, Victor Honorato. Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Escola de Engenharia. victor.puc.engel@gmail.com.
- JUNIOR**, Herberth Vinicius da S. P. Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Escola de Engenharia. hviniusjunior@gmail.com.
- GUIMARÃES**, Lucas de Carvalho. Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Escola de Engenharia. lucascg1995@gmail.com.
- VIEIRA**, Flávio Henrique Teles. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC). flaviohtv@gmail.com

Resumo revisado pelo Orientador do Projeto (Professor Flávio Henrique Teles Vieira)

LETRAMENTO EM SAÚDE DE PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

BERNARDES, Carla de Paula; **MORAES**, Katarinne Lima; **BERNARDES**, Keli de Paula; **SANTOS**, Jackelline Evellin Moreira; **BRASIL**, Virginia Visconde.

Letramento em Saúde (LS) envolve o conhecimento, a motivação e as competências da pessoa para acessar, compreender, avaliar e aplicar as informações de saúde, a fim de fazer julgamentos e tomar decisões na vida cotidiana sobre saúde, doença, prevenção e promoção da saúde, para manter ou melhorar a qualidade de vida durante o curso da vida. Dessa forma, objetivou avaliar o LS dos portadores de hipertensão arterial em acompanhamento regular na Estratégia Saúde da Família (ESF). Trata-se de um estudo transversal, realizado na região central do Brasil, e teve sua coleta de dados realizada entre janeiro e novembro de 2017, com 193 hipertensos. A avaliação do LS foi realizado por meio do questionário *Health Literacy Questionnaire (HLQ-Br)* versão brasileira. A maioria dos entrevistados era do sexo feminino e idade média de $63,9 \pm 11,9$. O tempo de estudo predominante foi de até oito anos. As escalas do HLQ-Br, que obtiveram menores médias foram: informações suficientes para cuidar da saúde 2,58, cuidado ativo da saúde 2,70, avaliação das informações em saúde 2,70, compreensão e apoio dos profissionais de saúde 2,71, suporte social 2,96 e navegar no sistema de saúde 3,07, e as escalas que obtiveram maiores médias foram: capacidade de encontrar boas informações sobre saúde 3,19, compreender as informações sobre saúde e saber o que fazer 3,34 e capacidade de interagir ativamente com os profissionais de saúde 3,42. Conclui-se a necessidade de um olhar cuidadoso dos profissionais de saúde durante as orientações, usando linguagem simples para que os profissionais possam processar e compreender as informações recebidas e realizar o autocuidado.

Referência: SORENSEN, K. et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *Bmc Public Health*, Maastricht, v. 12, n. 1, p.1-13, 25 jan. 2012.

Palavras-chave: Alfabetização em Saúde; Hipertensão Arterial

i

BERNARDES, Carla de Paula. Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Faculdade de Enfermagem. Carlabernardes20@hotmail.com

MORAES, Katarinne Lima. Universidade Federal de Jataí (UFJ), Curso de Graduação em Enfermagem. katarinnemoraes@gmail.com

BERNARDES, Keli de Paula. Secretaria Municipal de Saúde de Firminópolis. kelibernardes@outlook.com

SANTOS, Jackelline Evellin Moreira. Secretaria Municipal de Saúde de Caldas Novas. Jacke.evellen3@gmail.com

BRASIL, Virginia Visconde. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem. viscondebrasil@gmail.com

MEMÓRIA E IDENTIDADE NA FESTA EM LOUVOR A NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO E SÃO BENEDITO DA VILA JOÃO VAZ – GOIÂNIA (GO)

CARVALHO, Cleber de Sousa; **RIOS**, Sebastião¹

A Festa em Louvor a Nossa Senhora do Rosário e São Benedito da Vila João Vaz é um dos momentos significativos para a manifestação da Congada em Goiânia. Desde a década de 1970, a festa compõe o calendário festivo da Congada na cidade e entorno, juntamente com as festas realizadas na Vila Mutirão, Vila Santa Helena e no município de Goianira (GO).

O texto analisa os processos de evocação da memória e suas relações na constituição da identidade cultural dos(as) congadeiros(as). Apresenta reflexões sobre como expressam suas memórias nas inter-relações entre as noções de memória individual, memória coletiva e identidade cultural. O foco são os movimentos corporais e os rituais realizados pelos(as) congadeiros(as) do Terno de Congo Verde e Preto, um dos grupos que participam da festa.

As reflexões perpassam pelos Estudos Culturais e pelos estudos das Performances Culturais, que projetam os problemas centrais em algum ponto entre as questões da “consciência” e da “subjetividade”. Considera-se que alguns elementos que compõem os fenômenos da cultura nos mobilizam subjetivamente sem serem conscientemente reconhecidos.

Na interação entre as memórias individuais e coletiva destacou-se na festa o protagonismo de um tipo de memória manifestada nos gestos, nas danças, nos cantos e batuques dos(as) congadeiros(as). Estas ações corporais contemplam as expectativas que constituem cada grupo e complementam seus contornos identitários. Existe um repertório específico para estas ações que delineiam as características de cada tipo de guarda: Congos, Moçambiques, Catupés, Penachos, entre outras. O conjunto destes elementos compõe a memória dos(as) congadeiros(as) e estabelecem relações com o mito fundador da Congada.

Na instantaneidade do presente nas cerimônias da Congada, assim como na diversidade das danças, cantos e batuques foi observado como os(as) congadeiros(as) evocam suas memórias durante a festa, vinculando-as ao mito fundador e ressignificando suas identidades culturais através de suas práticas corporais.

REFERÊNCIAS

AGIER, Michel. Distúrbios identitários em tempos de globalização. **Revista Mana**. 7(2):7-33, 2001.

¹ **CARVALHO**, Cleber de Sousa. Universidade Federal de Goiás UFG). Faculdade de Ciências Sociais. Programa de Pós-Graduação em Performances Culturais. cleber.ueg@gmail.com. **RIOS**, Sebastião. Universidade Federal de Goiás (UFG). Faculdade de Ciências Sociais. Programa de Pós-Graduação em Performances Culturais. sebastiaorios@gmail.com.

“Resumo revisado pelo Orientador do Projeto Profº Dr. Sebastião Rios”.

BERGSON, Henri. **Matéria e Memória**. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A festa do santo de preto**. Funarte/Instituto Nacional do Folclore. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 1985.

CAMARGO, Robson Corrêa de. Milton Singer e as performances culturais: um conceito interdisciplinar e uma metodologia de análise. **Revista Karpa**, n. 6, Los Angeles, 2013.
<http://www.calstatela.edu/misc/karpa//KARPA6.1/Site%20Folder/robson1.html>.

CARVALHO, Cleber de Sousa. **Tradições em movimento no Terno de Congo Verde e Preto**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Performances Culturais. Escola de Música e Artes Cênicas (UFG), 2016.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano 1: Artes de fazer**. Trad. Ephraim Ferreira Alves. 22ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

CONNERTON, Paul. **Como as sociedades recordam**. Trad. Maria Manuela Rocha. 2ª ed. Oeiras, Portugal: Celta Editora, 1999.

COSTA, Odete de Araújo. **Entre a cozinha e a mesa, entre altares e rosários: alimentação e relações de gênero nas festas de Reinado e Congadas de Goiânia**. Dissertação Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, UFG, 2016.

DAMASCENA, Adriane Alvaro. Saberes e sons: práticas educativas na Congada. **Anais**. IV Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade. Laranjeiras, SE, 2010.

_____. **Os jovens, a congada e a cidade: percursos e identidades de jovens congadeiros em Goiânia, Goiás**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Goiás, Geografia, 2012.

HALBWACHS, Maurice. **Memória coletiva e memória histórica**. Trad. Laurent Léon Schaffter. São Paulo: Vértice, 1990.

_____. **Les cadres sociaux de la mémoire**. Paris: Les Presses universitaires de France, Nouvelle édition, 1952, 299 p. Collection Bibliothèque de philosophie contemporaine. Disponível em
<http://www.uqac.quebec.ca/zone30/Classiques_des_sciences_sociales/index.html> Acesso em 25 jun. 2007.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Trad. Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 2ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

JOHNSON, Richard. O que é, afinal, Estudos Culturais? In: SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **O que é, afinal, Estudos culturais**. 4ª ed. Trad. Tomaz Tadeu da Silva. Belo Horizonte, MG: Autêntica Editora, 2010.

MACEDO, Robson Antônio. **Congada de Catalão**. 1ª ed. Talento Gráfica e Editora: Catalão-GO, 2007.

POLLAK, Michael. Memória e identidade social. **Revista Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, vol. 5, n. 10, 2001, p. 200-212.

RATTS, Alecsandro. Mito, memória e identidade negra nas congadas do Brasil Central. **Comunicação oral**. VIII Congresso Ibérico e Estudos Africanos – 14 a 16 de julho, 2012.

RIOS, Sebastião; VIANA, Talita; SANTOS, Carolina. A performance do olhar: como e o que viu Pohl na congada de Santa Ifigênia. In: TEIXEIRA, João Gabriel; VIANA, Letícia C. R. (orgs.) **As artes populares no planalto central: performance e identidade**. Brasília: Verbis Editora, 2010.

RIOS, Sebastião. **Reinado do Rosário de Itapecerica - MG. Da festa e dos mistérios**. 1. ed. Brasília: Viola Corrêa, 2005.

_____. Cultura popular: práticas e representações. In: **Sociedade e Estado**. vol. 29, n. 3, set./dez. Programa de Sociologia da Universidade de Brasília. Brasília: UNB, 2014.

SIMONI, Rosinalda Corrêa da Silva. **A Congada da Vila João Vaz em Goiânia (GO): Memória tradição**. Tese doutorado. Programa De Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Da Religião. Escola de Formação de Professores e Humanidades. PUC-GOIÁS, 2017.

SOUSA, Luciana Pereira de. **Congadas de Goiânia: história, memória e identidades negras (1940-2000)**. Dissertação Mestrado. Programa de Pós-Graduação em História, UFG, 2016.

SOUZA, Marina de Mello e. **Reis negros no Brasil escravista. História da festa e coroação do rei congo**. 1ª reimpressão. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

VIANA, Talita; RIOS, Sebastião. **Na Angola tem: Moçambique de Tonho Pretinho**. Fotografias Marcelo Feijó e Diane Landim. Tubarão: Copiart [Goiânia] : Faculdade de Ciências Sociais/UFG, 2016.

Palavras-chave: Congada, Memória, Identidade Cultural, Cultura afro-brasileira.

EVENTOS ADVERSOS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS: CONTRIBUIÇÕES DA AUDITORIA EM SAÚDE

TEIXEIRA, Cristiane Chagas. Faculdade de Enfermagem. Universidade Federal de Goiás. E-mail: cc-teixeira@hotmail.com

AFONSO, Thaisa Cristina. Faculdade de Enfermagem. Universidade Federal de Goiás. E-mail: qualitha@yahoo.com

PARANAGUÁ, Thatianny Tanferri de Brito. Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade de Brasília. E-mail: tbt.paranagua@gmail.com

SOUZA, Adrielle Cristina Silva. Faculdade de Enfermagem. Universidade Federal de Goiás. E-mail: enfeadrielle@gmail.com

BEZERRA, Ana Lúcia Queiroz. Faculdade de Enfermagem. Universidade Federal de Goiás. E-mail: analuciaqueiroz@uol.com.br

JUSTIFICATIVA: os idosos em ambiente hospitalar constitui um grupo exposto à ocorrência crescente de eventos adversos durante a prática assistencial. Esses eventos refletem diretamente na qualidade da assistência prestada, além disso, repercutem em prejuízos para o sistema de saúde, especificamente, por acarretar custos adicionais aos estabelecimentos de saúde, aos pacientes e a sociedade, constituindo-se em importantes problemas de saúde pública. A promoção da qualidade em saúde e a auditoria exercem papel fundamental, por meio de avaliações e análises que possibilitem a identificação de falhas, seja no ambiente, ou em relação ao quadro de profissionais, o que contribui para a melhoria dos processos de trabalho e segurança do paciente. **OBJETIVO:** analisar por meio da produção científica, a ocorrência de eventos adversos em idosos hospitalizados e o papel da auditoria da qualidade em registros de enfermagem. **METODOLOGIA:** trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva, de natureza bibliográfica. A fonte de dados foram periódicos nacionais e internacionais, livros textos, leis, resoluções e portarias governamentais. A busca dos dados foi realizada de forma manual e virtual, em bancos de dados que garantem fidedignidade das informações. O período delimitado para a pesquisa foi 2000 a 2015. **RESULTADOS:** encontrados 58 estudos, os quais foram organizados em três categorias: segurança do paciente e os eventos adversos na hospitalização de idosos (36 estudos); contribuição da enfermagem na melhoria da qualidade da assistência nos registros de idosos hospitalizados (12 estudos) e auditoria em enfermagem como ferramenta na qualidade dos serviços de saúde (10 estudos). **CONCLUSÃO:** a análise dessas evidências subsidia a necessidade em elaborar e disseminar novos estudos que investiguem a explicitação e a discussão de diferentes aspectos que envolvam a temática, a fim de oferecer evidências científicas suficientes para melhorar a qualidade da assistência e a segurança do paciente idoso.

Palavras-chave: Auditoria de enfermagem; Idoso; Dano ao paciente; Segurança do paciente.

Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto Prof^a Dra. BEZERRA, Ana Lúcia Queiroz.

INCIDÊNCIA DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM GOIÁS 2010-2018 :SEGUNDO DATA SUS

VILELA, Daisy de Araújo; **VILELA**, Isadora Prado de Araújo; **VILELA**, Marina Prado de Araújo; **TATMATSU**, José Carlos Rocha; **SOUZA**, Ana Luiza Lima.

Justificativa : O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma doença vascular, que ocorre em uma área cerebral e resulta em déficit neurológico focal ou global. Pode acometer em diferentes faixas etárias, em geral, em pessoas mais velhas, com diabetes, colesterol elevado, hipertensão arterial, problemas vasculares e fumantes; ao acometer pessoas mais jovens e a evolução é mais grave. Traz importante causa de morbidade e mortalidade em adultos de meia-idade e idosos. No Brasil, são informadas cerca de 100 mil mortes por Acidente Vascular Cerebral anualmente, apesar da elevada mortalidade, ainda existem poucos estudos epidemiológicos sobre essa doença. **Objetivo**: Descrever a incidência e a morbidade por AVE no estado de Goiás de 2010 a 2018. **Metodologia**: Estudo descritivo, com dados da vigilância epidemiológica referente ao AVE em Goiás no período de 2010 a 2018, utilizamos os dados sobre morbidade hospitalar do SUS, disponíveis no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), consideramos casos gerais por local de internação. A interpretação foi realizada pelas seguintes variáveis, sexo, etnia, faixa etária a partir de 18 anos, lista do CID-10 de casos de AVE não especificado como isquêmico ou hemorrágico, regime de atendimento e região de internação. Os dados foram coletados pelo TABNET, analisados pelo software Microsoft Excel 2010. **Resultados**: No período especificados tivemos 857 casos, destes 51% sexo masculino, sendo 24 % brancos e 46 % negros; em menor numero 30 % outras etnias e não identificado . O sexo feminino trouxe um valor de 49 % , sendo 27% brancas e 71 % outras etnias e não identificado; em menor referencia 02% negras. Em diferentes faixas etárias. **Conclusão**: A taxa de internação por acidente vascular encefálico (AVE) é uma forma indireta da avaliação da disponibilidade de ações básicas de prevenção e controle da doença hipertensiva e também é útil para subsidiar o planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações voltadas para a atenção à saúde do adulto. Torna-se fundamental a tomada de medidas urgentes de prevenção e controle dos fatores de risco, com vistas à diminuição do número de pessoas acometidas pelo ictus.

Referências:

BOSEL, J. Stroke-Related Early Tracheostomy Versus Prolonged Orotracheal Intubation in Neurocritical Care Trial (SETPOINT): A Randomized Pilot Trial. **Stroke**. 44: 21-28. 2013.
CABRAL, C.R;TEXEIRA, C;OLIVEIRA, R.P;HASS, J.S;AZZOLIN, K.O. Avaliação da mortalidade e qualidade de vida dois anos após a alta do CTI: dados preliminares de uma coorte prospectiva. **Rev Bras Ter Intensiva**. 21(1): 18-24. 2009
KASUYA, Y et al. Ventilator associated pneumonia in critically ill stroke patients: Frequency, risk factors, and outcomes. **Journal of Critical Care**. 26(3): 273-279. 2011.

“Resumo revisado pelo Orientador do Projeto profª Dra Ana Luiza Lima Souza”

VILELA, Daisy de Araújo. UFG, Regional Jataí. Curso de Fisioterapia. daisy_vilela@ufg.br
VILELA, Isadora P. de Araújo. FUNORTE. Curso de Medicina.isadorapradovilela@gmail.com
VILELA, Marina P. de A. UNIEVANGELICA. Curso de Medicina.marinaaraujovilela@hotmail.com
TATMATSU, José C. Rocha. UFC. Curso de Fisioterapia. tatmatsu@gmail.com
SOUZA, Ana Luiza Lima. UFG. Curso de Enfermagem. demelima@gmail.com
Fonte financiadora – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – Projeto Tecnologias Assitivas Edital TA 20.

Palavras chaves: Acidente vascular encefálico. Ictus. Doença Crônica.

EFEITO DA DANÇA SÊNIOR: REVISÃO INTEGRATIVA

SANTOS, Denise Pinheiro Marques Alves; **QUEIROZ**, Ana Carolina de Castro Mendonça; **BACHION**, Maria Márcia

Justificativa: A dança sênior é uma atividade sócio-físico-mental e emocional, conduzida em grupos, curta duração e não requer esforços intensos (BENETTI, 2015). Pode ser considerada uma modalidade de prática integrativa e complementar em saúde. Não foram ainda sintetizados os seus benefícios de modo a gerar evidência robusta para sua utilização. Objetivos: identificar e sintetizar os efeitos da dança sênior na saúde. Metodologia: Revisão integrativa da literatura guiada pelas recomendações do PRISMA. Os critérios de inclusão foram estudos experimentais ou quase-experimentais, que testaram a dança sênior como intervenção em saúde. As bases de bancos de dados pesquisadas foram BVS, COCHRANE, PUBMED, SCOPUS e CINAHL. Foi utilizada a palavra-chave única, em três idiomas, sendo “dança sênior”, “danza sênior” e “senior dance”. Foi realizada a seleção das publicações e análise da qualidade metodológica de acordo com o *Checklist for Quasi-Experimental Studies* da Joanna Briggs Institute (JBI, 2017). Resultados: Foram recuperados 14 artigos e selecionados sete. Foi possível identificar que a dança sênior é utilizada para diversos grupos populacionais e os efeitos incluem: melhora da capacidade funcional, do equilíbrio, do desempenho cognitivo e da qualidade de vida, além de diminuição do risco de quedas. Conclusão: Os programas estudados são diversos, não possibilitando, ainda, consolidação de evidências que permitam a sua recomendação, contudo os estudos apontam para potenciais benefícios de sua utilização, na esfera física, social, cognitiva e melhora na percepção da qualidade de vida, o que deve encorajar pesquisas futuras.

Referências: BENETTI, F. A. A dança sênior como recurso terapêutico para idosos.

Abcs Health Sciences, v. 40, n. 1, p. 4–5, 2015.

Joanna Briggs Institute. JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies (non-randomized experimental studies), 2017. Acesso em 31 ag 2018.

Disponível em: <http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>.

Palavras-chave: dança sênior; intervenção; dançaterapia.

SANTOS, Denise Pinheiro Marques Alves. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem. Bolsista de Demanda Social da CAPES. enfermeiradenise@live.com

QUEIROZ, Ana Carolina de Castro Mendonça. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem. Bolsista de Demanda Social da CAPES. carolinacmq@gmail.com

BACHION, Maria Márcia. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem. E-mail: mbachion@gmail.com Bolsista Produtividade CNPq.

Resumo revisado pela Orientadora/Coordenadora do Projeto Maria Márcia Bachion

AFOXÉS: PROCESSOS IDENTITÁRIOS NAS PERFORMANCES AFRO-BRASILEIRAS DA CIDADE DE GOIÁS

MACEDO, Eliene Nunes; **TAMASO**, Izabela Maria

O presente estudo pretende contribuir com reflexões acerca dos afoxés que surgiram no final do século XX, em uma antiga cidade colonial, a cidade de Goiás (GO). Justifica-se essa investigação científica, pela necessidade de compreensão das relações identitárias étnico-raciais existentes na pós-modernidade e, conseqüentemente, refletir sobre os múltiplos processos de identificações que perpassam esses sujeitos. Objetiva-se compreender como o povo negro contemporâneo estabelece suas construções identitárias, numa cidade cujo centro histórico está edificado por valores cristãos, de uma elite “mestiça” que sempre almejou o branqueamento. Essa cidade obteve o título de Patrimônio da Humanidade, pela UNESCO, em 2001, devido seus valores históricos, arquitetônicos e urbanísticos testemunhar a ocupação e a colonização ocorridos nos séculos XVIII e XIX, paradoxalmente, hoje, ela testemunha o surgimento de outras práticas culturais, que estabelecem conexões com o contexto da descolonialidade e fomentam discussões sobre diversidade e diferença, nas relações étnico-raciais. Nesse sentido, o debate está centralizado no entrelaçamento de fatores identitários e a noção de sujeitos (Castells, 1999; Stuart Hall, 2006), as relações étnico-raciais (Almeida, 2018; Fanon, 2008; Mbembe, 2014), o patrimônio imaterial (Tamaso, 2007) e os estudos das performances culturais (Camargo, 2012; Goffman, 2011; Turner, 1974). Esta análise terá como referência a pesquisa de campo realizada entre janeiro de 2016 a maio de 2018. Trata-se de uma pesquisa apoiada no método etnográfico, que tem como principal objetivo interpretar as performances afro-brasileira da cidade de Goiás. Nessa análise, observa-se que nessa cidade, carregado de valores patrimoniais, o discurso de um núcleo fixo, de uma identidade única de vilaboense, começa a sofrer fissuras e deslocamentos. Nesse sentido, os afoxés - analiticamente entendidos como performances culturais - atribuem novos contornos às práticas culturais locais e colocam em proeminência o agenciamento de conteúdos simbólicos das manifestações afro-brasileiras.

Palavras-chave; performances afro-brasileiras, identidades, patrimônio.

Eliene Nunes Macedo - Universidade Estadual de Goiás (UEG), Faculdade de Educação Física; Secretaria de Estado de Educação Cultura e Esporte (SEDUCE), Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Ciências Sociais. nuneseliene2@gmail.com
Izabela Maria Tamaso - Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Ciências Sociais. belatamaso@gmail.com
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG).
Resumo revisado pela Orientadora do Projeto (Professora Izabela Tamaso).

AValiação MICROBIOLÓGICA DAS ESCOVAS DE DENTE DE PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

GONÇALVES, Fernanda Alves Ferreira; **BUENO**, Bárbara Ribeiro Miquelin; **TORRES**, Ieda Maria Sapateiro; **CAMPOS**, Cerise de Castro; **BORGES**, Maria Madalena; **RORIZ**, Virgílio Moreira; **OLIVEIRA**, Mário Henrique Bernardo; **MARTINS**, Gabriela Braga; **BRASIL**, Virginia Visconde.

Justificativa: As cerdas das escovas de dente contaminadas com microrganismos potencialmente patogênicos aumentam a morbimortalidade em população vulnerável, como adultos em unidades de terapia intensiva (UTI). As escovas utilizadas para higiene bucal são aquelas entregues por familiares ou são da UTI, e podem estar contaminadas. Há, portanto, necessidade de desinfecção ou descarte das escovas em intervalos regulares para evitar a reinfecção, além de manter a saúde geral e bucal adequada.

Objetivo: Avaliar a presença de microrganismos nas escovas de dente de pacientes internados em unidade de terapia intensiva.

Método: Estudo experimental, realizado em UTI adulto de hospital de ensino da região Centro-Oeste em 2018. Foram analisadas 20 escovas de dente que estavam armazenadas na UTI ou que foram entregues pelos familiares na admissão (usadas no domicílio). As escovas foram agitadas em 09 mL de solução salina por 10 minutos. Foram coletadas alíquotas de 1 mL da solução salina e realizadas diluições até 10⁻⁵, as quais foram plaqueadas, em duplicata, em Agar Triptona de Soja e incubadas a 37° por 48 horas. Foi realizada análise microbiológica das escovas de dente por meio da contagem de unidades formadoras de colônias (UFC), identificação por espectrometria de massa *Maldi Tof* e análise do perfil de resistência dos microrganismos aos antibióticos.

Resultados: Obteve-se média de 1,8 x 10⁶ UFC/escova. Os microrganismos encontrados foram *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa* resistentes a carbapenêmicos; *Burkholderia cepacia*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium* e *Staphylococcus epidermidis* apresentaram distribuição de sensibilidade uniforme entre os antibióticos.

Conclusão: Devido à contaminação por microrganismos potencialmente patogênicos, deve-se evitar a reutilização de escovas de dente no ambiente de terapia intensiva.

Referências:

FERREIRA, C.A. et al. Microbiological evaluation of bristles of frequently used toothbrushes. **Dental Press J. Orthod.**, v. 17, n. 4, p. 72-76, 2012.

MATREJA, P. et al. Is your tooth cleaner, clean...??? . **Global Journal of Medical research Dentistry and Otolaryngology**.v.13, n.2, 2013.

Palavras-chave: Higiene Bucal, Escovação Dentária, Unidade de Terapia Intensiva.

GONÇALVES, Fernanda Alves Ferreira. Universidade Federal de Goiás. (UFG). Hospital das Clínicas. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. fernandanurse31@hotmail.com

BUENO, Bárbara Ribeiro Miquelin. Universidade Federal de Goiás (UFG). Hospital das Clínicas. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. barbamiquelin@hotmail.com

TORRES, Ieda Maria Sapateiro. Universidade Federal de Goiás (UFG). Faculdade de Farmácia. ieda.mst@uol.com.br

CAMPOS, Cerise de Castro. Universidade Federal de Goiás (UFG). Faculdade de Odontologia. dracerise@gmail.com

BORGES, Maria Madalena. Universidade Salgado Oliveira (UNIVERSO). madalenaborges15@gmail.com

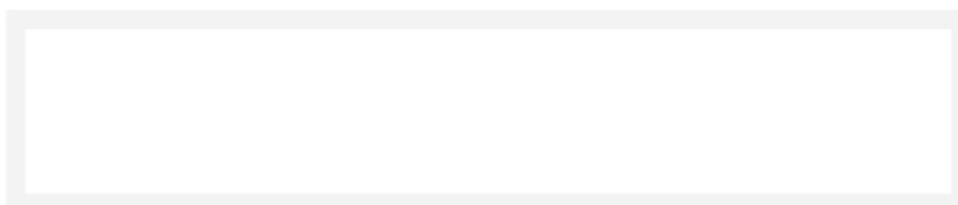
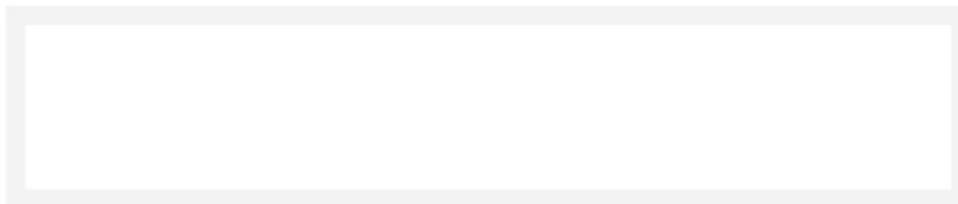
RORIZ, Virgílio Moreira. Universidade Federal de Goiás (UFG). Faculdade de Odontologia. vmroriz@hotmail.com

OLIVEIRA, Mário Henrique Bernardo. Universidade Federal de Goiás (UFG). Hospital das Clínicas. mariohenriqueoliveira@yahoo.com.br

MARTINS, Gabriela Braga Universidade Federal de Goiás (UFG). Programa de Residência Multiprofissional do Hospital das Clínicas. gabrielagbm@hotmail.com

BRASIL, Virginia Visconde. Universidade Federal de Goiás (UFG). Faculdade de Enfermagem. viscondebrasil@gmail.com

Bolsa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG).



PLANEJAMENTO, SÍNTESE E AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DO LQFM219 - NOVO CANDIDATO A PROTÓTIPO DE FÁRMACO ANTI- INFLAMATÓRIO

GALVÃO, Mota Gustavo; **MACHADO**, Silva Antônio; **CASTRO**, Ana Karolina Almeida; **MENEGATTI**, Ricardo.

A inflamação é uma resposta normal e essencial para qualquer estímulo nocivo ao organismo, podendo variar desde uma resposta localizada a uma generalizada. É caracterizada pelo aparecimento dos sinais clássicos como dor, calor, rubor e edema, podendo ocorrer a perda da função em consequência da má resolução do processo inflamatório. Apesar do benefício da inflamação à homeostasia do organismo, há casos em que a mesma se torna desregulada, fazendo com que a inflamação cause efeitos nocivos aos seres vivos. O uso de fármacos anti-inflamatórios para o controle da inflamação é bastante utilizado, porém possuem muitos efeitos adversos, fazendo necessária à busca por novos fármacos com menos efeitos adversos e mais eficazes. No âmbito de uma linha de pesquisa que visa o planejamento, a síntese e a avaliação farmacológica de novos candidatos a protótipos de fármacos anti-inflamatórios, descrevemos neste trabalho o planejamento, a síntese e caracterização, desenhados a partir da estratégia de hibridação de anéis a partir do fármaco celecoxibe e darbufelona. O composto final sintetizado **LQFM219** foi obtido em quatro etapas sintéticas. Estas foram planejadas e seus rendimentos comparadas a partir da estratégia de hibridação. Seus intermediários foram sintetizados tanto por metodologia de aquecimento convencional assim como, por reator de micro-ondas. Os resultados obtidos demonstraram aumento do rendimento parcial de **91%** para **98%** e ganho de tempo na síntese dos intermediários, pela metodologia otimizada por reator de micro-ondas. O composto **LQFM219** foi caracterizado por meio de ressonância magnética nuclear de Hidrogênio (RMN 1H), de Carbono (RMN 13C), Espectroscopia de Massas e espectroscopia de infravermelho (IV).

PALAVRAS-CHAVE: Inflamação, LQFM219, anti-inflamatórios, antinoceptivo, antioxidante.

GOIÂNIA, GOIÁS, BRASIL.

GALVÃO, Gustavo Mota. Universidade Federal De Goiás (UFG), Faculdade De Farmácia. gustavomota@hotmail.it

MACHADO, Antônio Silva. Universidade Federal De Goiás (UFG), Faculdade De Farmácia. neto.maxado@gmail.com

CASTRO, Ana Karolina Almeida. Universidade Federal De Goiás (UFG), Faculdade De Farmácia. karolina_almeida.ac@outlook.com MENEGATTI, Ricardo. Universidade Federal De Goiás (UFG), Faculdade De Farmácia. rm_rj@yahoo.com

“Resumo Revisado Pelo Coordenador/Orientador Do Projeto (Dr. Ricardo Menegatti)”

Referências

Art T, Franck T, Lekeux P, de Moffarts B, Couëtil L, Becker M, Kohnen S, Deby-Dupont G, Serteyn D (2006). Myeloperoxidase concentration in bronchoalveolar lavage fluid from healthy horses and those with recurrent airway obstruction. *Can J Vet Res.* 70(4):291-6.

Barreto RSS, Quintans JSS, Amarante RKL, Nascimento TS, Amarante RS, Barreto AS, Pereira EWM, Duarte MC, Coutinho HDM, Menezes IRA, Zengin G, Aktumsek A, Quintans-Júnior LJ (2016). Evidence for the involvement of TNF- α and IL-1 β in the antinociceptive and anti-inflammatory activity of *Stachys lavandulifolia* Vahl. (Lamiaceae) essential oil and (-)- α -bisabolol, its main compound, in mice. *J Ethnopharmacol.* 191:9-18. doi: 10.1016/j.jep.2016.06.022.

Batista DC, Silva DPB, Florentino IF, Cardoso CS, Gonçalves MP, Valadares MC, Lião LM, Sanz G, Vaz BG, Costa EA, Menegatti R (2017). Anti-inflammatory effect of a new piperazine derivative: (4-methylpiperazin-1-yl)(1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)methanone. *Inflammopharmacology*. [Epub ahead of print] doi: 10.1007/s10787-017-0390-8.

STADLER, A. & KAPPE, C. O. Automated library generation using sequential microwave-assisted chemistry. Application toward the Beginelli multicomponent condensation. **J. Comb. Chem.** 3, 624-630, 2001.

I.L. FINAR & K. E. GODFREY. The Preparation and Properties of Some Derivatives of 1-Phenylpyrazole. **Journal of The Chemical Society.** P.2293-2298, 1954.

OLIVEIRA, C. H. A. DE; MAIRINK, L. M.; PAZINI, F.; et al. Chemoselective and Regiospecific Formylation of 1-Phenyl-1 H -pyrazoles Through the Duff Reaction. **Synthetic Communications**, v. 43, p. 1633, 2012.

GOIÂNIA, GOIÁS, BRASIL.

GALVÃO, Gustavo Mota. Universidade Federal De Goiás (UFG), Faculdade De Farmácia. gustavomota@hotmail.it

MACHADO, Antônio Silva. Universidade Federal De Goiás (UFG), Faculdade De Farmácia. neto.maxado@gmail.com

CASTRO, Ana Karolina Almeida. Universidade Federal De Goiás (UFG), Faculdade De Farmácia. karolina_almeida.ac@outlook.com MENEGATTI, Ricardo. Universidade Federal De Goiás (UFG), Faculdade De Farmácia. rm_rj@yahoo.com

“Resumo Revisado Pelo Coordenador/Orientador Do Projeto (Dr. Ricardo Menegatti)”

DESENVOLVIMENTO DE COMPRIMIDOS A PARTIR DE 8-MOP (METOXIPSORALENO) UTILIZANDO A TEORIA DA PERCOLAÇÃO.

CAMARGO, Henrique Santiago; **CONCEIÇÃO**, Edemilson Cardoso

CAMARGO, Henrique Santiago. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Farmácia. henriquesantiago.c@gmail.com

CONCEIÇÃO, Edemilson Cardoso. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Farmácia. ecardosoufg@gmail.com

O vitiligo é uma doença adquirida sem causa definida, caracterizada pela ausência de melanina na pele por destruição ou inativação dos melanócitos. As terapias convencionais para o tratamento do vitiligo são baseadas na administração de corticosteroides, imunomoduladores tópicos, fototerapia, entre outros. Apesar de não haver nenhum tratamento completamente eficaz para o vitiligo, a administração via oral de formulações contendo metoxipsoraleno sugere ser a estratégia terapêutica mais eficaz no tratamento do vitiligo. O metoxipsoraleno é uma furanocumarina sintética. No cenário do tratamento do vitiligo há uma grande expectativa de eficácia nos tratamentos baseados em furanocumarinas. Assim, esse trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de comprimidos contendo 8 – mop (metoxipsoraleno) utilizando a teoria da percolação para avaliar a eficácia de liberação do fármaco e prever quais as melhores condições para a produção otimizada de comprimidos contendo o fármaco. A ação inicial do desenvolvimento dos comprimidos se deu pela caracterização morfológica do fármaco e dos excipientes. Para avaliar a influência das características do excipiente na liberação do fármaco selecionou-se duas matrizes distintas de hidroxipropilmetilcelulose (HPCM): Methocel K100 LV e Methocel K 4M, ambos fornecidos pela Colorcon Brasil. O fármaco utilizado foi o Metoxipsoraleno (Sigma-Aldrich). Realizou-se uma mistura binária, contendo excipiente e fármaco (1:2) e essas amostras foram então submetidas à microscopia eletrônica de varredura para avaliação da interação física do fármaco com o excipiente. Também foi submetido a análise por microscopia eletrônica de varredura amostras isoladas de cada excipiente e do fármaco isolados. A partir das micrografias de MEV foi possível verificar as características morfológicas de metoxipsoraleno e dos excipientes, visualizando suas estruturas e a partir disso foi possível delinear os novos passos a serem seguidos.

Palavras-chaves: metoxipsoraleno, percolação, MEV, HPMC

AGRICULTURA X DESMATAMENTO: A SUA RELAÇÃO COM A EXPANSÃO

VESPUCCI, Igor Leonardo¹; FERREIRA, Manuel Eduardo²

O objetivo deste foi estudar a agricultura na Amazônia Legal e sua relação com o desmatamento a partir de uma análise de dados agropecuários de 2010 a 2016. Para tal, se correlacionou o desmatamento do estado do Tocantins com a área de plantio e a produção agrícola entre as safras de 2010/2016. Para a realização deste, foi selecionado o estado do Tocantins como recorte espacial para três bases de dados: o projeto PRODES, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, para obtenção dos valores de desmatamento da região; os dados da Companhia Nacional de Abastecimento - Conab, visando mensurar a produção de grãos; e a base da Secretaria do Desenvolvimento da Agricultura e Pecuária do Tocantins, no que tange à área plantada no período em questão. A obtenção dos dados secundários foi realizada no mês de setembro de 2017. Os resultados demonstraram o quanto a tecnologia é importante na produção de grãos na região do Tocantins, a partir da safra de 2010. Isso porque, o aumento registrado nas últimas décadas não teve influência do desmatamento da região estudada, mas pela inserção tecnológica dos produtores de grãos.

Palavras-chave: Desenvolvimento Rural, Sustentabilidade, Preservação.

¹ Programa de Pós-graduação em Agronegócio – Escola de Agronomia / UFG e-mail: igorvespucci@agronomo.eng.br

² Programa de Pós-graduação em Agronegócio – Escola de Agronomia / UFG e-mail: mferreira.geo@gmail.com

Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto

PRODUTIVISMO ACADÊMICO E PÓS-GRADUAÇÃO - REGULAÇÃO E GERENCIAMENTO DO PROFESSOR E SUAS IMPLICAÇÕES NO TRABALHO EDUCATIVO

RAMOS, Ivana Pinto¹, **MAGALHÃES**, Solange Martins Oliveira²

Orgão Financiador: CAPES

Trata-se de uma pesquisa de doutorado que se vincula à linha de pesquisa “Formação, Profissionalização Docente e Trabalho Educativo” do Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás. Integra as pesquisas realizadas pela Rede de pesquisadores sobre professores (as) do Centro-Oeste/Brasil (Redecentro). Destacamos a década de 1990 que marca novos rumos na sociedade brasileira, que envolveu grandes mudanças na economia. Estas caracterizaram o Estado mínimo, respondendo às demandas neoliberais. O processo gerou mudanças na educação como: exploração do trabalho, competitividade, exigência de eficiência e competência neoliberal, assumindo um modelo de flexibilização. Essas mudanças refletiram diretamente na identidade institucional das universidades públicas e, portanto, no trabalho docente. Este estudo assume a questão do produtivismo acadêmico como problema de pesquisa, pois está envolvido com a precarização do trabalho docente. Nos propomos a pesquisar o produtivismo acadêmico, fazendo um recorte empírico com doutores em educação que estão na ativa em programas de Pós-graduação. Nossa análise passa pela compreensão dos sentidos discursivos dos professores sobre a exigência do produtivismo acadêmico atual. Baseada na seguinte questão: Quais as influências do produtivismo no trabalho do professor? A pesquisa encontra-se em andamento, por isso estamos buscando resposta para esta e outras perguntas que podem surgir ao longo do percurso. A investigação se alicerça no método Materialismo Histórico Dialético (MHD), trata-se de um estudo de casos, com abordagem qualitativa que toma a pesquisa como um processo que parte da indagação do pesquisador frente aos problemas sociais reais, buscando assim, novos elementos e soluções que subsidiarão e atualizarão a realidade.³

Palavras-chave: Produtivismo Acadêmico. Universidade. Pós-graduação

¹ RAMOS, Ivana Pinto, Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-graduação em Educação - FE/UFG e-mail: ivanapramos@gmail.com

² MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira, Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-graduação em Educação - FE/UFG e-mail: solufig@hotmail.com

³ Resumo revisado pela orientadora da pesquisa

EQUAÇÕES DE SCHRÖDINGER QUASILINEAR INTERAGINDO COM AUTOVALORES AUTOS *

SILVA, JEFFERSON DOS SANTOS [†] & SILVA, EDCARLOS DOMINGOS [‡]

Neste resumo estamos interessados em considerar existência e multiplicidade de soluções para o problema elíptico quasilinear

$$-\Delta u + V(x)u - \Delta(u^2)u = g(x, u), \quad x \in \mathbb{R}^N \quad u \in H^1(\mathbb{R}^N) \quad (0.1)$$

Onde $N \geq 3$ e potencial V pertence a $C(\mathbb{R}^N, \mathbb{R})$. O termo não linear $g \in C(\mathbb{R}^N \times \mathbb{R}, \mathbb{R})$ é uma não linearidade subcrítica que pode ser tanto assintoticamente linear ou superlinear no infinito. Equações de Schrödinger quasilinear surgem em vários ramos da física matemática, tais como fluídos Newtonianos, mecânica elástica, problemas de reação e difusão, etc. A classe de equações da forma (0.1) tem sido estudada de forma extensiva nos últimos anos. Em ordem para contornar a falta de compacidade inerente ao estudo de problemas em domínios não limitados, diversos autores introduziram diversas classes de potencial V que permite recupera a compacidade para algum subespaço fechado de $H^1(\mathbb{R}^N)$. Aqui consideramos que nosso potencial V pertence a classe de potencias consideradas por T. Bartsch e Z.Q. Wang em [2], onde os potenciais considerados são tais que, os conjuntos de nível $\{x \in \mathbb{R}^N : V(x) \leq M\}$ tem medida finita para todo $M > 0$. Neste resumo estamos interessados em mostrar existência e multiplicidade de soluções bound states para o problema (0.1). É importante salientar que soluções bound states para o problema (0.1), são funções $u \in H^1(\mathbb{R}^N)$ com energia finita. Estamos interessados em considerar que a não linearidade g possui alguma interação com autovalores autos do problema linear

$$-\Delta u + V(x)u = \lambda K(x)u, \quad x \in \mathbb{R}^N \quad u \in H^1(\mathbb{R}^N) \quad (0.2)$$

onde $K(x) \in L^\alpha(\mathbb{R}^N)$ para algum $\alpha > N/2$. Isso permite considerar que a equação (0.1) possui alguma estrutura de Linking. Devido o termo $\Delta(u^2)u$, uma estrutura de Linking para o funcional energia associado ao problema (0.1) é inviável. Para isso consideramos uma mudança de variável e obtemos um funcional energia auxiliar onde é possível verificar que este possui um Linking local na origem. Assim, usando os Teoremas de Linking Local introduzidos por Willem e Li em [1] mostramos que o problema (0.1) admite existência e multiplicidade de solução, quando a não linearidade g é do tipo subcrítica, sendo assintoticamente linear ou superlinear no infinito, e possui uma interação com autovalores autos do problema (0.2).

Palavras-Chave: problema elíptico quasilinear, Linking.

Referências

- [1] S. Li, M. Willem, *Applications of local linking to critical-point theory*. J. Math. Anal. Appl. **189**, (1995), 6–32.
- [2] T. Bartsch and Z.Q. Wang, *Existence and multiplicity results for some superlinear elliptic problems on $\mathbb{R}^N$* , Comm. Part. Diff. Eq. **20** (1995) 1725–1741.

*

[†]SILVA, Jefferson dos Santos, Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática e Estatística, IME - UFG, Go, Brasil, CAPES, mestrephi@gmail.com

[‡]SILVA, Edcarlos Domingos, Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática e Estatística, IME - UFG, Go, Brasil, eddomingos@hotmail.com, [Resumo revisado pelo Orientador do projeto] Edcarlos Domingos da Silva

MICRO-RNAS ASSOCIADOS COM A INFECÇÃO PELO VÍRUS DA HEPATITE C

BARROS, Jéssica Barletto de Sousa; **SANTOS**, Kamilla de Faria; **OLIVEIRA**, Rayana Pereira Dantas de; **SANTOS**, Rodrigo da Silva; **PFRIMER**, Irmtraut Araci Hoffmann; **REIS**, Angela Adamski da Silva.

RESUMO

Justificativa: Devido ao considerável aumento de portadores de HCV no mundo, o estudo da expressão de micro-RNAs (miR), pode ser útil no reconhecimento do padrão genético que ocorre na doença, podendo contribuir para o desenvolvimento de intervenções terapêuticas. **Objetivos:** Avaliar a expressão de Micro-RNAs na hepatite C, bem como analisar a sua correlação com o desenvolvimento da doença. **Metodologia:** Trata-se do desenvolvimento de um painel genético que apresenta a avaliação do padrão de expressão de diversos Micro-RNAs na Hepatite C. Esse foi construído a partir de uma busca sistemática na base de dados PubMed/NCBI. **Resultados:** Alguns estudos envolvendo micro-RNAs e a infecção pelo HCV já foram realizados e entre esses destaca-se o miR-122, uma vez que foi associado a replicação viral do HCV, e se apresentou *up-regulated* no contexto da infecção. Sabe-se que o miR-122 não é capaz de induzir diretamente a síntese do RNA viral do HCV, entretanto, por meio de sua interação com o vírus ocorre a formação de um complexo miR-122-HCV, capaz de proteger o HCV da degradação imune do hospedeiro. **Conclusão:** Os achados permitiram observar que a interação patógeno-hospedeiro (miR-122-HCV), constitui a base do desenvolvimento da infecção, envolvendo desde o processo agudo da doença até o desenvolvimento do carcinoma hepatocelular.

Palavras-chave: HCV; Micro-RNA-122.

BARROS, Jéssica Barletto de Sousa. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Ciências Biológicas II. j.barletto@hotmail.com; **SANTOS**, Kamilla de Faria. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Ciências Biológicas II. kamilla_fariasantos@hotmail.com; **OLIVEIRA**, Rayana Pereira Dantas. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Ciências Biológicas II. rayanap.dantas@gmail.com; **SANTOS**, Rodrigo da Silva. Universidade Federal de Goiás (UFG), Colegiado de Ciências da Natureza (LEdoC), Unidade Acadêmica Especial de Ciências Humanas. rdssantosgo@gmail.com; **PFRIMER**, Irmtraut Araci Hoffmann. Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde. araci@pfrimer.com.br; **REIS**, Angela Adamski da Silva. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Ciências Biológicas II. angeladamski@gmail.com.

Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto: Profa. Dra. Angela Adamski da Silva Reis.

VARIÁVEIS RELACIONADAS À PREFERÊNCIA PELO TIPO DE TRATAMENTO PROTÉTICO POR PACIENTES DESDENTADOS TOTAIS

ZAGO, Jéssica Karla Maia; **DIAS**, Danilo Rocha; **NOGUEIRA**, Túlio Eduardo; **JORDÃO**, Lídia Moraes Ribeiro; **LELES**, Cláudio Rodrigues

Este estudo teve como objetivo avaliar a influência das características e fatores individuais na preferência por diferentes tipos de prótese. Neste estudo transversal foram incluídos 131 pacientes desdentados totais que receberam previamente informações detalhadas quanto às alternativas de tratamento: próteses totais fixas sobre implantes (PFI), overdentures implanto-retidas (OD) e próteses totais convencionais (PTC). Fatores associados à condição protética (experiências anteriores, uso atual e satisfação com as próteses atuais) e dados sócio-demográficos foram considerados. O instrumento OHIP-Edent foi utilizado para mensurar o impacto da saúde oral na qualidade de vida. A análise dos dados foi feita por estatística descritiva, testes bivariados e regressões logísticas binária e multinomial. O tratamento preferido para maxila foi o PTC (45,8%), influenciado pela condição protética prévia e pela idade ($p<0,05$; $p<0,001$) e PFI para a mandíbula (38,9%). As preferências para maxila e mandíbula ainda foram influenciadas pela renda ($p<0,05$), nível educacional ($p<0,001$) e domínio disfunção e dor oral (DDO) do OHIP-Edent ($p<0,01$), que influenciaram também a preferência por tratamentos com implantes dentários em ambos os arcos. O escore DDO foi associado com a preferência por PFI para mandíbula e por OD para a maxila e mandíbula. Participantes com renda baixa/média e nível educacional baixo tenderam a menor preferência por PFI. Sendo assim, a renda, o nível educacional e escore DDO do OHIP-Edent são variáveis preditivas da preferência de desdentados totais pelo tipo de tratamento protético.

Palavras-chave: Arcada edêntula; Reabilitação bucal; Preferência do paciente.

ZAGO, Jéssica Karla Maia. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Odontologia. jessicamazago@hotmail.com

DIAS, Danilo Rocha. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Odontologia. danilordias@yahoo.com.br

NOGUEIRA, Túlio Eduardo. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Odontologia. tulioenogueira@gmail.com

JORDÃO, Lídia Moraes Ribeiro. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Odontologia. lidmr@hotmail.com

LELES, Cláudio Rodrigues. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Odontologia. leles.cr@gmail.com

Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto (Professor Cláudio Rodrigues Leles).

ALTERAÇÃO DA BIODIVERSIDADE DO CERRADO *STRICTO SENSU* EM DECORRÊNCIA DE AÇÕES ANTRÓPICAS

RIOS, Jovan Martins¹; **SANTOS**, Lilian Cristina da Silva; **COSTA**, João Paulo; **PEREIRA**, Ismael Martins; **GUSSON**, André Eduardo; **DO VALE**, Vagner Santiago & **VENTUROLI**, Fábio.

O Cerrado chegou a possuir 2 milhões de km², atualmente é considerado um dos 35 *hotspots* de biodiversidade, apresentando grande área degradada, além de sofrer com forte pressão antrópica. O objetivo do trabalho foi comparar a biodiversidade beta de quatro regiões do Cerrado, levando em conta a pressão antrópica que cada região é sujeita. Foram inventariadas apenas a fitofisionomia de savana arbórea, utilizando o método de parcela com distância mínima de 1 km. Foram amostradas 100 parcelas (50 x 10m) dispostas de forma independente (5 ha). Foram amostrados todos os indivíduos arbóreos lenhosos vivos com circunferência ≥ 15 cm a 30 cm do solo. O estudo foi realizado em quatro localizações: noroeste do estado de Goiás (NO-GO), no sul do estado de Goiás (S-GO), no sudeste do estado de Goiás (SE-GO) e no Triângulo Mineiro e Alto do Paranaíba em Minas Gerais (TRI). A partir da matriz de presença/ausência de espécies foi feita a análise de agrupamento utilizando o índice de similaridade qualitativo de Jaccard e para os dados de densidade foi utilizado o índice quantitativo de Morisita-Horn. A técnica de agrupamento utilizada foi a média de ligação de grupo (UPGMA) com uso do software PAleontological STatistics - 2.17c. O dendrograma de similaridade baseado na presença/ausência comprovou a formação de quatro grupos distintos com baixa similaridade (0,15) o que era esperado levando em conta a heterogeneidade do bioma Cerrado, o agrupamento por densidade apresentou resultados semelhantes. A região S-GO se isolou formando um grupo independente, fato compreensível devida construção de uma rodovia nas proximidades, o que implica na modificação da flora local em consequência da pressão antrópica exercida na região. As perturbações antrópicas ocasionam a seleção indireta de espécies tolerantes, levando a modificação da florística e da densidade do ambiente natural tornando o Cerrado um bioma de constante alteração.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, J. F. & VALE, V. S. Estrutura e diversidade dos cerrados stricto sensu em beira de estradas. **Cadernos da FUCAMP**, v. 14, n. 21, p. 87-102, 2015.
- HAMMER, O.; HARPER, D.A.R; RYAN, P.D. PAST: Paleontological Statistics software package for education and data analysis. **Palaeontologia Electronica**, v. 4, n. 1, p. 9, 2001.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro. p. 271, 2012.
- KLINK, C. A. & MACHADO, R. B. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, v. 1, p. 147-155, 2005.

Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto (Professor ou Técnico administrativo [Fábio Venturoli]).

SLOAN, S.; JENKINS, C. N.; JOPPA, L. N.; GAVEAU, D. L. A.; LAURENCE, W. F. Remaining natural vegetation in the global biodiversity hotspots. **Biological Conservation**, v. 177, p. 12-24, 2014.

Palavras-chave: Savanna; Antropização; Cluster; Biodiversidade.

ⁱ **RIOS**, Jovan Martins. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia. giovan.jmr@gmail.com.

ESCALONADOR FUZZY PARA SISTEMAS FLEXÍVEIS DE MANUFATURA

FÉLIX, Juliana Paula; VIEIRA, Flávio Henrique Teles

Sistemas flexíveis de manufatura (SFM) são sistemas compostos por várias estações, ou máquinas, conectadas através de caminhos por onde uma peça, ou um dado, é transportado, e em que cada estação é responsável por realizar uma operação específica. O SFM considerado neste trabalho pode ser relacionado à solução distribuída de problemas, como estudado em (Corkill e Lesser 1983; Lesser e Corkill, 1988). Neste tipo de SFM, cada novo dado possui uma taxa de chegada pré-determinada e um tempo de processamento específico em cada máquina, podendo este tempo variar em visitas distintas a uma mesma máquina. Sempre que um novo dado chega em uma máquina, este é armazenado em um buffer, até que a máquina esteja livre para processá-lo. Com o objetivo de especificar políticas de agendamento local que maximizem a vazão de e, consequentemente, minimizem o atraso no processamento e o crescimento da fila do buffer, cada máquina conta com um escalonador. Neste trabalho, propomos a aplicação de um escalonador fuzzy que utiliza fuzzificação singleton, defuzzificação maior dos máximos, e a regra de inferência composicional de Zadeh, em uma máquina de um sistema flexível de manufatura. Para verificar o desempenho do escalonador proposto, simulações foram realizadas considerando máquinas com diferentes cenários, variando-se o tamanho limite do buffer, o tempo de processamento e de chegada de cada dado, e o tempo de configuração gasto entre o fim do processamento de um dado e início do próximo. Comparações com outros escalonadores presentes na literatura também foram realizadas. Os resultados mostram que o desempenho do escalonador fuzzy proposto apresenta um desempenho melhor quando comparado aos escalonadores convencionais, sugerindo que sua implantação provê melhorias aos sistemas flexíveis de manufatura.

Palavras-chave: escalonador fuzzy, política de escalonamento, sistemas flexíveis de manufatura

Referências

Corkill, D. D.; Lesser, V. R. The use of meta-level control for coordination in a distributed problem solving network. **Massachusetts Univ Amherst Dept of Computer and Information Science**, West Germany, p. 748 – 756, 1983.

Lesser, V. R.; Corkill, D. D. Functionally accurate, cooperative distributed systems. **Readings in Distributed Artificial Intelligence**, p. 295 – 310, 1988.

FÉLIX, Juliana Paula; Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Informática. Apoio financeiro: CAPES. julianapaulafelix@inf.ufg.br

VIEIRA, Flávio Henrique Teles; Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação. Apoio financeiro: CNPq. flavio_vieira@ufg.br

Resumo revisado pelo Orientador do Projeto (Professor Dr. Flávio Henrique Teles Vieira)

ANÁLISE DA PRECISÃO DIAGNÓSTICA DE SINAIS E SINTOMAS CLÍNICOS EM PACIENTES SINTOMÁTICOS PARA ARBOVIROSES

RIBEIRO, Juliana Pires¹; SOUZA, Sandra Maria Brunini de²; TANNOUNS, Isabele Pereira³.

Justificativa

A alta demanda nos serviços de saúde aliada à dificuldade de se fazer diagnóstico clínico diferencial e laboratorial entre zika, dengue, chikungunya e mayaro comprometem as ações de vigilância epidemiológica e o controle dessas arboviroses (REZZA, 2014).

Objetivo

Determinar a precisão diagnóstica de sinais e sintomas clínicos para construção de um protocolo de vigilância sindrômica em pacientes sintomáticos para arboviroses.

Metodologia

Trata-se de estudo epidemiológico de testes diagnósticos. A amostra do estudo foi de 465 pacientes, com quadro clínico sugestivo de infecção pelos arbovírus, atendidos em unidade de pronto atendimento, no período de julho de 2017 a julho de 2018. Foram elegíveis indivíduos com idade ≥ 18 anos, que apresentarem no momento do atendimento temperatura axilar $>37,5^{\circ}\text{C}$ e/ou exantema e referirem dois ou mais dos seguintes sintomas: cefaléia, artralgia ou mialgia. A coleta de dados foi por meio de entrevista com roteiro estruturado. Posteriormente, foram coletados 10 mL de sangue para realização dos exames laboratoriais. Todas as análises serão realizadas usando o software SPSS, versão 2.2, com um nível de significância de 5%. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas da UFG.

Resultados

Participaram da pesquisa 480 pacientes e foram coletadas 465 amostras de sangue que estão em análise laboratorial para sorologia (IgM e IgG) e PCR.

Conclusão

Espera-se com o resultado dessa pesquisa que seja possível otimizar o acesso e tratamento dos portadores de arboviroses, proporcionando agilidade e eficiência ao serviço de saúde no manejo dessas endemias. Para o SUS será possível diminuir custos devido à redução de exames laboratoriais e de testes rápidos bem como tem o potencial de melhorar a resolubilidade do atendimento e da vigilância epidemiológica dessas doenças.

Palavras Chaves: Dengue; Zika; Chikungunya; Mayaro.

Referências

REZZA, G. Dengue and chikungunya: longdistance spread and outbreaks in naïve areas. **Pathog Glob Health**. 2014.

¹RIBEIRO, Juliana Pires. Enfermeira, Doutoranda do Programa de Pós-graduação da Universidade Federal de Goiás/ Faculdade de Enfermagem. july.juliana68@gmail.com

²SOUZA, Sandra Maria Brunini de. Enfermeira, Professora da Universidade Federal de Goiás/ Faculdade de Enfermagem. sandrabrunini@gmail.com

³TANNOUNS, Isabele Pereira. Enfermeira, Mestre em Ciências Aplicadas à Saúde pela Universidade Federal de Goiás. isabeletannouns@hotmail.com

Fonte de Financiamento: Financiadora de Estudos e Projetos (Chamada Pública MCTI/FINEP/FNDCT 01/2016 – Zika).

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE POLICRISTAIS NO SISTEMA $3\text{Bi}_2\text{O}_3:2\text{TeO}_2$ - ESTUDO DA DINÂMICA DE FASES

FERREIRA, Katiúscia Daiane; **GASPAROTTO**, Gisane; **CARVALHO**, Jesiel Freitas

A fase cúbica tipo fluorita do Bi_2O_3 desperta grande interesse. Sua alta condutividade iônica proporciona aplicações tecnológicas em diversas áreas. Porém, estas aplicações requerem que a fase cúbica, de alta temperatura, seja estabilizada à temperatura ambiente. Nesta tentativa, soluções sólidas com óxidos são utilizadas, e o TeO_2 é um destes. O sistema $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{-TeO}_2$ apresenta várias fases para diversas estequiometrias (KIKUCHI, 1989), e neste trabalho o foco é o estudo das fases no sistema $3\text{Bi}_2\text{O}_3:2\text{TeO}_2$, a dependência destas com o tratamento térmico e suas estabilidades. Para esta relação estequiométrica, relata-se as fases $\text{Bi}_6\text{Te}_2\text{O}_{13}$ (cúbica) e $\text{Bi}_6\text{Te}_2\text{O}_{15}$ (ortorrômbica); e que a dinâmica de obtenção da fase cúbica depende da oxidação dos íons Te^{+4} a Te^{+6} acima de 850°C (SAKAI, 1994). Em nossos estudos, observou-se que uma fase extra surge dependentemente do tratamento térmico usado nas amostras. Assim, este trabalho tem como objetivo identificar e investigar a estabilidade desta fase. Amostras nas composições $3\text{Bi}_2\text{O}_3:2\text{TeO}_2$ foram sintetizadas por reação no estado sólido à 720°C e 870°C . Aquelas tratadas até 870°C foram resfriadas abruptamente ou controladamente a taxa de $2^\circ\text{C}/\text{min}$. Os resultados de DRX mostraram que amostras tratadas a 720°C apresentam superestrutura ortorrômbica e amostras tratadas a 870°C resfriadas abruptamente apresentam fase cúbica, ambas esperadas. Aquelas tratadas a 870°C , resfriadas controladamente, apresentaram uma fase hexagonal ainda não relatada, com parâmetros $a=b=13.401\text{\AA}$; $c=9.544\text{\AA}$; $\alpha=\beta=90^\circ$; $\gamma=120^\circ$, de acordo com o Programa Powder-X. O aumento da taxa de resfriamento para $10^\circ\text{C}/\text{min}$, aumenta a proporção desta fase. Além disso, quando as amostras que apresentam fase hexagonal são tratadas a $600^\circ\text{C}/12\text{h}$, esta é quase totalmente extinta, passando a existir predominantemente a ortorrômbica. Estes experimentos mostram que a dinâmica de obtenção da fase hexagonal depende fortemente do histórico térmico, evidenciando a sua metaestabilidade. O estudo das propriedades estruturais, óticas e elétricas das fases estáveis para esta composição estão em andamento.

Palavras-chave: estudo de fases, compostos de bismuto, $\text{Bi}_6\text{Te}_2\text{O}_{13}$, $\text{Bi}_6\text{Te}_2\text{O}_{15}$

Referências:

KIKUCHI, T., KITAMI, Y., YOKOYAMA, M. Pseudo-binary system $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{-TeO}_2$ in air. **Journal of materials Science**, v.24, p.4275-4278, 1989.
SAKAI, H., YAMAMOTO, M., NAKASHIMA, N., MAEDA, Y. Investigation of a high-temperature phase of $3\text{Bi}_2\text{O}_3: 2\text{TeO}_2$ binary oxide. **Hyperfine Interactions**, v. 90, p. 401-405, 1994.

FERREIRA, Katiúscia Daiane. Universidade Federal de Goiás, Instituto de Química, Programa de Pós-Graduação em Química- Doutorado. kdf.quim@gmail.com

GASPAROTTO, Gisane. Universidade Federal de Goiás, Instituto de Física. gigasparotto@hotmail.com

CARVALHO, Jesiel Freitas. Universidade Federal de Goiás, Instituto de Física. carvalho@ufg.br

“Resumo revisado pelo Orientador do Projeto Professor Jesiel Freitas Carvalho”

SUPERFÍCIES WGAH DE ROTAÇÃO

SANTOS, Laredo Rennan Pereira ¹ CORRO, Armando Mauro Vasquez ²

Uma superfície orientada $\Sigma \subset \mathbb{R}^3$ é dita uma superfície Weingarten se existe uma relação diferenciável W entre as curvaturas média H e Gaussiana K de Σ , tal que $W(H, K) \equiv 0$. Várias classes de superfícies Weingarten tem sido estudadas e aparecem em diversos contextos, embora a classificação geral de tais superfícies seja ainda um problema em aberto. Muitas das principais classes de superfícies Weingarten já estudadas são dadas por superfícies Σ que satisfazem uma relação da forma $A + BH + CK = 0$, onde $A, B, C : \Sigma \rightarrow \mathbb{R}$ são funções diferenciáveis que dependem da função suporte Ψ_v e da função distância quadrática Λ_v , em relação a algum ponto fixo $v \in \mathbb{R}^3$. Dias [1] nomeia tais superfícies por superfícies Weingarten generalizada do tipo suporte distância (ou, por abreviação, superfícies WGSD) e mostra que, no caso em que A, B, C são funções lineares, uma tal superfície é invariante por inversões e dilatações se, e somente se, satisfaz uma relação da forma $2\Psi H + \Lambda K = c$, para uma constante real $c \in \mathbb{R}$. Schief [2] estuda as superfícies que admitem a relação $(\mu^2 \pm \rho^2)K + \mu H + 1 = 0$ onde as funções ρ, μ são harmônicas segundo uma certa métrica e mostra que tais superfícies são integráveis. Martínez e Roitman [3] definem uma noção local de dualidade para superfícies Weingarten que satisfazem a relação $2\Psi H + (1 + \Lambda)K = 0$ e mostram que esta classe fornece soluções para o problema proposto por Élie Cartan em seu clássico livro a respeito de sistemas diferenciais exterior e suas aplicações a Geometria Diferencial. Nosso objeto de estudo é uma classe especial de superfícies Weingarten generalizada do tipo suporte distância, as quais denominamos por WGAH- Weingarten Generalizada Associada a uma Aplicação Harmônica. Encontramos uma representação holomorfa para tais superfícies e as caracterizamos no caso em que são de rotação.

Palavras-chave: Superfícies Weingarten, função harmônica, função suporte.

Referências:

1. DIAS, Diogo Gonçalves. Classes de hipersuperfícies Weingarten generalizada no espaço euclidiano, Tese de Doutorado, UFG, (2014).
2. Schief, W. K. On laplace-darboux-type sequences of generalized weingarten surfaces. Communications in Analysis and Geometry, 41(9): 6566-6599, (2000).
3. Martínez, Antonio; Roitman, Pedro. A class of surfaces related to a problem posed by Élie Cartan, (2014).

¹ SANTOS, Laredo Rennan Pereira. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Matemática e Estatística. CAPES. laredorennan@hotmail.com

²CORRO, Armando Mauro Vasquez. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Matemática e Estatística. corro@ufg.br Resumo revisado pelo orientador do projeto [Armando Mauro Vasquez Corro]

PAPEL DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) NA CARCINOGENESE COLORRETAL: DETECÇÃO E GENOTIPAGEM VIRAL

LIBERA, Larisse Silva Dalla; **SIQUEIRA**, Thalita.; **SANTOS**, Igor Lopes;
MILHOMENS, Amanda Xavier, **SADDI**, Vera Aparecida.

RESUMO

O câncer colorretal (CCR) é o quarto câncer mais comum em homens e o segundo mais comum em mulheres, representando quase 10% da incidência global anual de câncer. Apesar de ser uma doença multifatorial a associação do Papilomavírus humano (HPV) na gênese do CCR ainda é inconclusiva. Com isto este trabalho tem por objetivo investigar a relação do Papilomavírus humano (HPV) em carcinomas colorretais. Trata-se de um estudo de caso controle, realizado em pacientes diagnosticados com carcinoma colorretal em Goiânia no período de 2009 a 2010. Para o grupo caso foram utilizadas amostras parafinadas com câncer colorretal e para o grupo controle as margens de tecido adjacente ao tumor. Foram realizadas análises clínico-histopatológicas de todos os casos. Para detecção e genotipagem foi utilizado o kit comercial INNO-LiPA HPV *Genotyping Extra*. Um total de 100 casos foram incluídos, a maioria mulheres (54%). Os sítios histológicos mais acometidos por tumores foram a junção retossigmóide (30%) e o cólon sigmoide (21%) sendo que alguns pacientes apresentavam mais de um sítio comprometido. O DNA do HPV foi encontrado somente no grupo caso (6%), sendo que o HPV16 estava presente em todos os casos positivos, um caso apresentou infecção múltipla por HPV18. Apesar da baixa prevalência do HPV nos CCR a presença do HPV16 e o HPV 18 só é percebida em tumores relacionados ao vírus. Mais análises ainda serão feitas para comprovar a relação do vírus com esses tumores como a avaliação da integração viral e da expressão de proteínas virais.

Referência:

BRAANDRUP, L. et al. **The prevalence of human papillomavirus in colorectal adenomas 24 and adenocarcinomas: A systematic review and meta-analysis.** European Journal of Cancer. v. 50, p. 1446-61, 2014.

LOURENZO L. et al. **Human papillomavirus and colorectal cancer: evidences and pitfalls of published literature.** Int J Colorectal Dis. n 26, p. 135-142, 2011.

PELIZZER, T. et al. **Prevalência de câncer colorretal associado ao Papilomavírus humano uma revisão sistemática com metanálises.** Rer. Bras. Epi. n. 19, v.4, p. 791-802, 2016.

Palavras Chave: Papilomavírus humano, Câncer colorretal, DNA HPV,
Apoio/Financiamento: FAPEG/PPSUS/CAPES.

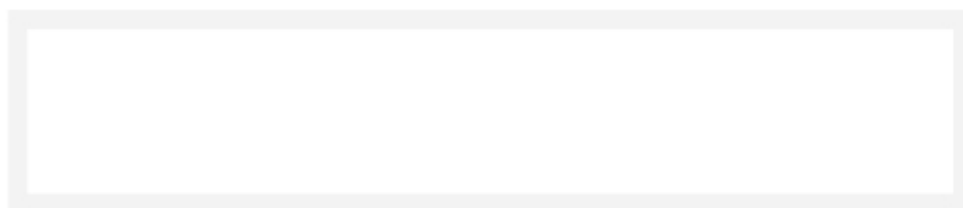
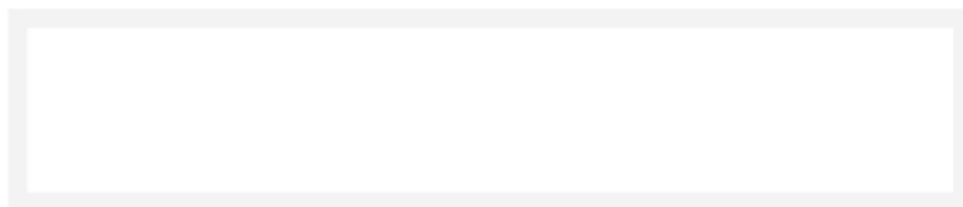
LIBERA, Larisse Silva Dalla, Universidade Federal de Goiás, (UFG/GO); Faculdade de Medicina (FM); Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) – Goiânia – Go – (GO), Brasil. larisse.dalla@gmail.com.

SIQUEIRA, Thalita, Biomédica, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, (PUC/GO), Programa de Mestrado em Ciências Ambientais e da Saúde (MCAS)– Goiânia – Go – (GO), Brasil. tsiqueira007@gmail.com.

SANTOS, Igor Lopes. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, (PUC/GO), Escola de Ciências medicas Farmacêuticas e Biomédicas (ECMFB)– Goiânia – Go – (GO), Brasil. igorlsantoss@outlook.com.

MILHOMEN, Amanda Xavier. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, (PUC/GO), Escola de Ciências medicas Farmacêuticas e Biomédicas (ECMFB)– Goiânia – Go – (GO), Brasil. amandinhaxavier13@hotmail.com.

SADDI, Vera Aparecida, Biomédica, Universidade Federal de Goiás, (UFG/GO); Faculdade de Medicina (FM); Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) – Goiânia – Go – (GO), Brasil. verasaddi@gmail.com



INFLUÊNCIA DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ANA E BAP NA MULTIPLICAÇÃO DE GEMAS LATERAIS DE *Lomatozonia artemisiifolia* Baker (ASTERACEAE – EUPATORIEAE)

SILVA, Livia Cristina da; **MOREIRA**, Marlene Pires; **CASTRO**, Laísa Faria de; **SIBOV**, Sérgio Tadeu

Lomatozonia artemisiifolia Baker é uma planta endêmica do Cerrado de Goiás e seu extrato possui potencial inseticida. Tecidos vegetais cultivados *in vitro*, na presença de auxinas e citocininas, podem estimular a formação de massas celulares (calos), brotações ou raízes. Este trabalho teve como objetivo estabelecer protocolos de indução de brotações em *L. artemisiifolia* a partir de um balanço hormonal entre Ácido Naftaleno Acético (ANA) e 6-benzilaminopurina (BAP). Segmentos nodais foram inoculados verticalmente, em câmara de fluxo laminar, em meio ½ MS (Murrashige e Skoog), acrescido de 3 g.L⁻¹ de Gelex e 30 g.L⁻¹ de sacarose, além de quatro diferentes concentrações de ANA (0,0; 0,1; 0,2; 0,5 mg.L⁻¹) em combinação com quatro concentrações de BAP (0,0; 0,1; 0,5; 1,0 mg.L⁻¹). Os tratamentos foram distribuídos em DIC, com 15 repetições. Após 60 dias de cultivo foram avaliados, o número de brotos, o número de folhas, presença ou ausência de raízes, o comprimento da parte aérea e da parte radicular (cm), presença ou ausência de calos. Os tratamentos com maiores quantidades de brotações emitidas e maior número de folhas em *L. artemisiifolia* foram os tratamentos 3 (0,0 mg.L⁻¹ de ANA; 0,5 mg.L⁻¹ de BAP) e 4 (0,0 mg.L⁻¹ de ANA; 1,0 mg.L⁻¹ de BAP). Para o comprimento do maior broto e comprimento de raízes não houve diferença estatística entre os tratamentos. Entretanto, para esses tratamentos, será necessário fazer uma posterior indução de enraizamento nos brotos, pois essas concentrações não promoveram formação de raízes nessa espécie.

MURASHIGE, T.; SKOOG, F. A revised medium for rapid growth and bioassay with tobacco tissue culture. **Physiologia Plantarum**, Copenhagen, v. 15, 1962.

Palavras-chave: reguladores de crescimento, Cerrado, organogênese direta.

SILVA, Livia Cristina da; MOREIRA, Marlene Pires; Universidade Federal de Goiás (UFG). Escola de Agronomia. liviacristy@gmail.com; marlene_biotec@hotmail.com. CASTRO, Laísa Faria de; SIBOV, Sérgio Tadeu. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Ciências Biológicas. laisa_fc@hotmail.com; stsibov@gmail.com.

Fonte financiadora : CAPES, CNPq

Resumo revisado pelo Orientador do Projeto, Prof. Sérgio Tadeu Sibov.

A EXPERIÊNCIA ESTÉTICA DO CORPO NA OBRA DE LYGIA CLARK

XAVIER, Luana Lopes¹

A ideia de experiência do corpo é central no trabalho estético de Lygia Clark (1920-1988), importante artista brasileira contemporânea. A dimensão de sua proposta neoconcretista e, sobretudo, a iniciativa de suas proposições artísticas suscitam a noção de corpo coletivo, de experiência criativa como processo terapêutico. Abrindo um novo ciclo na arte brasileira, o Neoconcretismo assume uma arte sensorial, buscando recuperar a expressão primeira da linguagem artística e penetrar na tessitura dos significados, a obra de arte deixa de ser uma materialidade significativa e, a partir das formas, transparências, linhas, cores e texturas, torna-se experiência. A obra de Lygia Clark se insere nesse contexto, carregada de propósitos sensoriais, seus trabalhos solicitam a não permanência da obra artística como objeto contemplativo. A obra de arte é para a propositora um conjunto: sujeito, obra e espaço, ela sai da tela e adentra o campo das sensações, A obra de Lygia paira sob um olhar fenomenológico, visto que enseja o envolvimento do espectador com a obra, provocando assim, a soma de todas as partes. Nesse sentido, deter-nos-emos em proposições experimentalistas ou performances de Lygia Clark sobre o corpo para pensá-lo como “objeto” da arte. No intento de explorar esta noção de corpo nos trabalhos de Lygia, propomos aproximações entre autores diversos, em especial da fenomenologia e da psicologia analítica, pensando a experiência do corpo por um viés semelhante. Para isto, partiremos da ideia de corpo como “não-objeto” ou novo “objeto” estético que se desdobra no envolvimento com o espectador tornando-o parte dela, como agente e transformador, como aquele que a desvela. Propomos, ainda, pensar em que sentido a obra de Lygia Clark elege o entrelaçamento do sujeito/espectador com a obra, em que medida suas proposições elegem a noção de corpo performático e, por fim, como o processo criativo pode ser encarado como ato terapêutico.

Palavras-chave: Lygia Clark; Corpo; Processo criativo; Processo terapêutico.

¹ Programa de pós-graduação Interdisciplinar em Performances Culturais, Doutorado, FCS/UFG, bolsista Capes/Fapeg, luanafilosofia@gmail.com. Resumo revisado pela orientadora do projeto, Prof^a Dr^a Nádia Maria Weber Santos.

SENTENÇA EXISTENCIAL EM ALGUMAS LÍNGUAS MACRO JÊ

COSTA, Lucas Alves¹

RESUMO: A sentença existencial tem característica morfossintática e semântica peculiar no português brasileiro, sendo os verbos Ter, Haver e Existir os mais recorrentes nelas. Objetiva-se verificar as diferenças e similaridades semântico-sintáticas dessas sentenças em algumas línguas indígenas da família Macro Jê do Brasil. O Macro Jê tem línguas distribuídas no Maranhão, na Amazônia, em Mato Grosso, em Mato Grosso do Sul, em Roraima, Pará e Amapá. Para tanto, fundamenta-se na Tipologia Linguística que direcionam para além de uma caracterização específica de uma língua, nos termos de Greenberg (1963), Croft (1990) e Moravcsik (2013). Essa abordagem destaca-se frente aos estudos contemporâneos pela necessidade que as sociedades estão tendo de reconhecer a diversidade cultural e linguística no mundo. Metodologicamente, depreende-se os dados de pesquisas sobre algumas línguas Macro Jê, a partir disso, descreve-se esses dados comparativamente. Dessa forma, por mais que as línguas sejam diversas, estudos tipológicos apontam para a similaridade, manifestada translinguisticamente e intralinguisticamente. Os resultados, deste trabalho, demonstram que as categorias semânticas são convergentes nestas línguas brasileiras, além de colaborar para investigações que têm como foco as línguas de grupo mais minoritários.²

Palavras-Chave: Línguas Indígenas; Tipologia Linguística; Macro Jê.

Referência

Croft, W. *Typology and Universals*. Cambridge: Cambridge University Press. 1990.
GREENBERG, J. H. *Some universal of grammar with particular reference to the order of meaningful elements*. In: GREENBERG, J. H.(ed). *Universals of language*. Cambridge: MIT Press, 1963. p. 58-90.
MORAVCSIK, Edith A. *Introducing Language Typology*. Cambridge: Cambridge University Press. 2013.
SOUZA FILHO, Sinval Martins de. *Aspectos morfossintáticos da língua Akwe-Xerente*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Goiás, 2007.

¹ COSTA, Lucas Alves. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Letras. Bolsista Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). lucas.alves.77@gmail.com.

² Resumo revisado pela Profa. Dra. Mônica Veloso Borges (FL/UFG)

ANÁLISE DE DESEMPENHO DO MÉTODO MUSIC NA ESTIMAÇÃO DOA EM UM ARRANJO CILÍNDRICO DE ANTENAS

CRUZ, Lucas Fiorini¹; LEMOS, Rodrigo Pinto²

A demanda de serviços baseados em tecnologias de comunicação sem fio é sempre crescente. Isto pode ser visto nos avanços tecnológicos no acesso à informação e no uso crescente de serviços multimídia, sendo o mais recente desafio o 5G. O uso de arranjos de sensores oferece diversas formas de aumentar a capacidade de um sistema sem fio (TREES, 2002). Um dos problemas enfrentados em sistemas de comunicação é a Relação Sinal-Ruído (*Signal-to-Noise Ratio* – SNR), pois, quando muito pequena, inviabiliza a troca de dados. Utilizando padrões de irradiação adequados na direção do usuário para se evidenciar o sinal e ao mesmo tempo anular interferências de outras direções, o sistema torna-se viável para SNRs menores, aumentando sua capacidade e alcance. Faz-se necessário, então, um aparato munido de um método que permitam a estimação dos ângulos azimutal e zenital – direção do usuário de um sistema móvel - ou ângulos DOA (*Direction of Arrival* – Direção de Chegada). Um método de estimação DOA bastante utilizado é o MUSIC (*MUltiple Signal Classification*), que consiste em projeções de vetores diretores, dependentes dos dois ângulos, em um subespaço de ruído de uma matriz de correlação espacial obtida através dados medidos, gerando-se um espectro em função de cada ângulo de varredura dos vetores diretores, sendo que quando tal projeção é nula, tem-se um pico no espectro, indicando a direção da fonte (SCHMIDT, 1986). Faz-se uso, também, de um arranjo cilíndrico de antenas. A avaliação do método se dá através de uma curva Raiz do Erro Médio Quadrático (REMQU) em função da SNR. O arranjo cilíndrico e o MUSIC se mostram ferramentas viáveis para utilização em SNRs de operação, normalmente de 0 a 21 dB, mantendo um baixo REMQU. Entretanto, um método em que se evita a varredura se faz necessário para anular erros de aproximação.

TREES, H. V. *Optimum Array Processing* New York: Wiley-Interscience, 2002

SCHMIDT, O., “Multiple emitter location and signal parameter estimation,” *IEEE Trans. Antennas Propag.* 34(3), 276–280 (1986)

Palavras – chave: *Direction of Arrival*, DOA, MUSIC

¹Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação/UFG - e-mail: fiorini.cruz@gmail.com;

²Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação/UFG - e-mail: rodrigo.p.lemos@gmail.com

Resumo revisado pelo orientador do projeto

MÉTODO PONTO PROXIMAL PARA FUNÇÕES LOCALMENTE LIPSCHITZ EM OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO SOBRE VARIEDADES HADAMARD

BENTO, Glaydston de Carvalho; **CRUZ NETO**, João Xavier; **MEIRELES**, Lucas Vidal.

Justificativa: Estudar o algoritmo do ponto proximal no contexto de otimização multiobjetivo não diferenciável para funções localmente Lipschitzianas no ambiente das variedades de Hadamard e propor uma condição de otimalidade para o problema multiobjetivo abordado.

Objetivos: Demonstrar que para variedades Hadamard M nosso algoritmo está bem definido, que o mesmo gera sequências convergentes sob a hipótese de localmente Lipschitz. Além disso, quando assumimos que o problema é convexo, obtemos que cada sequência gerada converge a um Pareto fraco do problema.

Metodologia: Estudos de artigos científicos.

Resultados: **Problema:** Seja C subconjunto não-vazio de M . O problema consiste em encontrar um ponto Pareto fraco de F em C , i.e., um ponto decisão $\bar{x} \in C$ tal que não existe outro ponto decisão $x \in C$ com $F_i(x) \leq F_i(\bar{x})$, para todo $i \in I$.

Teorema 1: Sejam $I = \{1, 2, \dots, m\}$, $J = \{1, 2, \dots, l\}$. Considere $h_i, g_j: M \rightarrow \mathbb{R}$, $i \in I, j \in J$ funções localmente Lipschitz, e $C \subset M$ um conjunto não-vazio e fechado. Se $\bar{x}$ é um ponto Pareto fraco para H em Ω , então existem números reais

$$\zeta_i \geq 0, i \in I, \mu_j \geq 0, j \in J, \tau > 0,$$

Tal que

$$(a) \sum_{i \in I} \zeta_i + \sum_{j \in J} \mu_j = 1;$$

$$(b) 0 \in \sum_{i \in I} \zeta_i \partial h_i(\bar{x}) + \sum_{j \in J} \mu_j \partial g_j(\bar{x}) + \tau \partial d_C(\bar{x}).$$

Algoritmo:

Passo 1. Escolha $x_0 \in C$.

Passo 2. Dado x^k , se x^k é um Pareto crítico, então

MEIRELES, Lucas Vidal. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática. Fonte financiadora: CAPES.meireles.lucasvidal@gmail.com. BENTO, Glaydston de Carvalho. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática. glaydstonc@gmail.com. CRUZ NETO, João Xavier. Universidade Federal do Piauí (UFPI), Departamento de Matemática. jxavier@ufpi.edu.br. Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto (Glaydston de Carvalho Bento).

Goiânia, 15 a 17 de Outubro de 2018

$x^{k+p} = x^k$ para todo $p \in \mathbb{N}$.

Passo 3. Tome, como próxima iterada, $x^{k+1} \in C$ tal que

$$x^{k+1} \in \operatorname{argmin} \omega \left\{ F(x) + \frac{\lambda_k}{2} d^2(x, x^k) \varepsilon^k \mid x \in \Omega_k \right\},$$

onde $\Omega_k = \{x \in C \mid F_i(x) \leq F_i(x^k) \forall i\}$.

Proposição 1: O Algoritmo está bem definido.

Proposição 2: Para todo $k \in \mathbb{N}$, existem $\alpha^k, \beta^k \in \mathbb{R}_+^m$, $u_i^k, w^k \in T_{x^k} M$, e $\tau_k \in \mathbb{R}_+^m$ satisfazendo

$$\sum_{i \in I} (\alpha_i^k + \beta_i^k) u_i^k - \lambda_{k-1} \sum_{i \in I} \alpha_i^k \varepsilon_i^{k-1} \exp_{x^k}^{-1} x^{k-1} + \tau_k w^k = 0,$$

onde $w^k \in \partial d_C(x^k)$, $u_i^k \in \partial F_i(x^k)$ e $\|(\alpha^k, \beta^k)\|_1 = 1$.

Corolário 1: Se $x^{k+1} = x^k$, então x^k é um Pareto crítico de F .

Corolário 2: Seja $k_0 \in \mathbb{N}$ tal que $\alpha^{k_0} = 0$. Então, x^{k_0} é um Pareto crítico de F .

Nosso próximo resultado estabelece que a sequência gerada pelo algoritmo converge a um Pareto crítico, caso exista.

Teorema 2: Sejam (λ_k) , (ε^k) e (x^k) as sequências gerada pelo algoritmo tal que $0 < c \leq \varepsilon_i^k$, para todo $k \in \mathbb{N}$ e $i \in I$. Então, cada ponto de acumulação de (x^k) , se existe, é um Pareto crítico de F .

Por fim, assumindo que a função objetivo F é convexa no sentido vetorial, o qual significa que cada de suas funções coordenadas $F_i: M \rightarrow \mathbb{R}$ é convexa no sentido escalar.

Teorema 3: Seja F convexa e $U = \{x \in C \mid F_i(x) \leq F_i(x^k)\}$. Então, a sequência $(x^k)_k$ converge para um Pareto crítico de F .

Conclusão: Caracterização de Pareto fraco foi obtido veja Teorema 1. Além disso, estabelecemos boa definição, convergência parcial e total da sequência gerada pelo método ponto proximal proposto, como pode ser visto pelos resultados Proposição 1, Teorema 2 e Teorema 3, respectivamente.

Referências: Bonnel, H., Iusem, A.N., Svaiter, B.F.: Proximal methods in vector optimization. SIAM J. Optim. 15(4), 953–970, 2005.

Minami, M.: Weak Pareto-optimal necessary conditions in a nondifferentiable multiobjective program on a Banach space. J. Optim. Theory Appl. 41(3), 451–461, 1983.

Bento, G.C., Cruz Neto, J.X., López, G., Soubeyran, A., Souza, J.C.O.: The proximal point method for Locally Lipschitz functions in multiobjective optimization with application to the compromise problem. SIAM J. Optim. 28(2), 1104-1120, 2018.

Bento, G.C., Cruz Neto, J.X., Meireles, L.V.: Proximal point method for locally Lipschitz functions in multiobjective optimization on Hadamard manifolds. J. Optim.Theory Appl. 179(1), 37-52 (2018).

ENSINO DA LEITURA E DA ESCRITA, DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL E COMBATE À DESIGUALDADE EDUCACIONAL: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES¹

**SYLVIO, Mara Cristina de
ROSA, Sandra Valéria Limonta**

Consideramos que a leitura interpretativa e a escrita elaborada constituem-se numa habilidade intelectual que deve ser compreendida como uma unidade que, quando bem desenvolvida desde a infância, em muito contribui na redução da desigualdade educacional, que por sua vez poderá contribuir na superação da desigualdade social. Tal desenvolvimento irá promover o acesso, a apropriação e a internalização, pelo educando, dos conhecimentos que constituem o currículo escolar e que se tornarão instrumentos intelectuais de enfrentamento dos problemas sociais. Em perspectiva teórico-metodológica fundamentada no materialismo histórico e dialético, nossa pesquisa tem como objetivo analisar, compreender e propor formas de organizar o processo de ensino e aprendizagem da leitura e da escrita com base na teoria do histórico-cultural (VIGOTSKI, 1991, 2001a, 2001b, 2010; LURIA, 1992) e na teoria do ensino desenvolvimental proposta por Davidov (1982, 1988) e seus colaboradores. Ambas as teorias consideram a estreita relação entre educação escolar e o pleno desenvolvimento do sujeito, entendendo a fundamental importância da aquisição da linguagem escrita nos primeiros anos escolares. Além da revisão bibliográfica de pesquisas acadêmicas sobre alfabetização e ensino da leitura e da escrita fundamentadas nestas teorias, também realizaremos um experimento didático formativo na perspectiva do ensino desenvolvimental de Davidov (1988) com uma turma de alunos do Ciclo I da escola da Rede Municipal de Ensino de Goiânia. O experimento didático formativo é uma metodologia de pesquisa que possibilita, por meio de intervenção didática realizada pelo pesquisador, planejar, realizar, acompanhar e analisar as transformações que ocorrem nos processos mentais dos estudantes (AQUINO, 2013). Estamos nesse momento realizando análise de parte do material bibliográfico levantado, o que nos permite fazer algumas inferências iniciais, sendo a mais importante delas a constatação de que ainda se faz necessário enfrentar o problema da metodologia de ensino da língua escrita, confirmando a necessidade e importância desta investigação (RIBEIRO, 2011; OLIVEIRA-MENDES, 2015).

Palavras-chave: Ensino e aprendizagem da leitura e da escrita; teoria histórico-cultural; teoria do ensino desenvolvimental.

SYLVIO, Mara Cristina de. Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação, FAPEG. mcsylvio@gmail.com

ROSA, Sandra Valéria Limonta. Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação. sandalimonta@gmail.com

BIBLIOGRAFIA

¹Resumo revisado pela orientadora do Projeto, Prof.^a Dr.^a Sandra Valéria Limonta Rosa (FE/UFG).

AQUINO, Orlando Fernández. O experimento didático-formativo: Contribuições para a pesquisa em didática desenvolvimental. In: SALES, José Albio Moreira de, FELDENS, Dinamara Garcia. **Arte e filosofia na mediação de experiências formativas contemporâneas**. Fortaleza: EdUECE, 2013, p. 1-13.

DAVÍDOV, V. V. Análisis de los principios didácticos de la escuela tradicional y posibles principios de enseñanza en el futuro próximo. In: SHUARE, M.. *La psicología Evolutiva y pedagógica em la URSS*. Antologia, Moscú: Editorial Progreso, 1987. P. 143-155.

_____. Problems of developmental teaching: the experience of theoretical and experimental psychological research. **Soviet Education**, v. 30, n. 8, 9, 10, aug./1988. ("Problemas do ensino desenvolvimental: a experiência da pesquisa teórica e experimental em Psicologia": tradução em português não publicada realizada por José Carlos Libâneo e Raquel Aparecida Marra da Madeira Freitas, PUC GO).

LURIA, A. R. **A construção da mente**. São Paulo: Ícone, 1992

OLIVEIRA-MENDES, S. A de. Escolhas didáticas e pedagógicas no ensino da leitura e escrita no primeiro Ciclo do Ensino Fundamental. In: SILVA C. C. e ROSA, S. V. L. (Orgs.) **Anos Iniciais do Ensino Fundamental**. Campinas, SP: Mercado da Letras, 2015.

RIBEIRO, L. R. **Pensamento e linguagem nas teorias histórico cultural e sociocultural**: contribuições para o ensino da língua materna. 2011. 106 f. Tese (Doutorado em educação). 106 f. Programa de Pós-Graduação, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiás, 2011.

VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas** Tomos I, II e IV. Madrid: Visor, 1991.

VIGOTSKI, L.S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001a.

_____. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001b.

_____. Aprendizagem e desenvolvimento na idade escolar. In: VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Tradução de Maria da Penha Villalobos. 4. ed. São Paulo: Ícone, 2010. p. 103-118.

EXISTÊNCIA E UNICIDADE DE SOLUÇÃO PARA UM MODELO DE COMBUSTÃO EM MEIOS POROSOS COM n CAMADAS

BATISTA, Marcos Roberto
Instituto de Matemática e Estatística-IME
Universidade Federal de Goiás-UFG
marcosroberto1995@gmail.com

DA MOTA, Jesus Carlos
Instituto de Matemática e Estatística-IME
Universidade Federal de Goiás-UFG
jesusdamota@gmail.com

1. JUSTIFICATIVA

Um dos métodos de recuperação de petróleo de um reservatório petrolífero é a combustão in-situ. Muitos reservatórios petrolíferos são constituídos por várias camadas de rocha porosa. Soluções de modelos matemáticos que governam o escoamento são importantes para o estudo da viabilidade de recuperação de poços que já pararam de produzir por processos naturais.

O modelo resultante deste trabalho é constituído por um sistema unidimensional de reação-difusão-convecção, com n equações diferenciais parciais (EDPs) parabólicas, representando a massa de um combustível sólido e a conservação de energia nas camadas, acoplado com n equações diferenciais ordinárias (EDOs), designando as taxas de reação de combustão.

Como resultado na área de matemática, o problema de valor inicial e de contorno estudado certamente trará uma contribuição relevante na área de EDPs parabólicas. Os problemas para sistemas de n equações de reação-difusão-convecção acoplado com n EDOs, onde o acoplamento se dá tanto nas funções de reação quanto nos coeficientes do operador diferencial associado são pouco conhecidos na literatura. Na teoria clássica, o acoplamento aparece somente nas funções de reação, como por exemplo em [5].

¹Resumo revisado pelo Orientador do Projeto [Jesus Carlos da Mota].

2. OBJETIVOS

Os principais objetivos deste trabalho são:

- Apresentar um modelo matemático para estudar a dinâmica de frentes de combustão em meios porosos.
O modelo é constituído por um sistema não linear de equações diferenciais parciais (EDPs) do tipo parabólico, acoplado com um sistema de equações diferenciais ordinárias (EDOs).
- Resolver o problema de valor inicial e de contorno para o sistema acoplado (existência e unicidade de solução), com dados iniciais e de contorno num espaço adequado de funções, supondo as funções de concentração conhecidas.

3. METODOLOGIA

O modelo matemático foi obtido a partir de modelos já existentes na literatura, como em [1], onde foi deduzido o modelo para duas camadas. A solução do problema de Cauchy para esse modelo, supondo as concentrações de combustível como funções conhecidas, foi estudado em [2]. E para o caso geral com as temperaturas e concentrações como incógnitas foi estudado em [3].

A idéia no presente trabalho é generalizar o modelo de duas camadas para o modelo com um número qualquer de camadas, acrescentando condições de contorno, obtendo o sistema acoplado referido acima. A existência e unicidade da solução, com a hipótese das concentrações de combustível conhecidas, serão obtidas utilizando o Método Iterativo Monótono, que pode ser encontrado com maiores detalhes em [4].

4. RESULTADOS

Do ponto de vista científico na área de Matemática, os resultados concretos esperados estão relacionados a encontrar condições para a existência e unicidade de solução para o problema estudado. Acredita-se que os resultados obtidos terão impactos positivos, particularmente na área de EDPs Parabólicas Aplicadas, uma vez que problemas onde o acoplamento se dá tanto nas funções de reação quanto nos coeficientes do operador associado são pouco conhecidos na literatura.

5. CONCLUSÃO

A procura de uma solução global para o problema de valor inicial e de contorno associado a um sistema composto de n equações

parabólicas não lineares acopladas a duas equações diferenciais ordinárias foi a diretriz deste trabalho. Considerando as funções de concentração conhecidas, foi possível encontrar a solução global no tempo e mostrar sua unicidade.

REFERENCES

- [1] DA MOTA, J.C.; SANTOS, M.M. An application of the monotone iterative method to a combustion problem in porous media. *Nonlinear Analysis: Real World Application*, v. 12, n. 2, p. 1192-1201, 2011.
- [2] DA MOTA, J.C.; SANTOS, M.M.; SANTOS, R.A. The cauchy problem for a combustion model in a porous medium with two layers. *Monatshefte für Mathematik*, v. 184, n. 4, 2017. DOI 10.1007/s00605-017-1114-2
- [3] DA MOTA, J.C.; SCHECTER, S. Combustion fronts in a porous medium with two layers. *Journal of Dynamics and Differential Equations*, v. 18, n. 3, p. 615-665, 2006.
- [4] PAO, C.V. *Nonlinear parabolic and elliptic equations*. Plenum Press: New York and London, 1992.
- [5] ROTHE, F. *Global solutions of reaction-diffusion systems. Lecture Notes in Mathematics*. Springer-Verlag: New York, 1984.

A ATIVIDADE PEDAGÓGICA NA PERSPECTIVA DA TEORIA HISTÓRICO- CULTURAL: INVESTIGANDO PROFESSORES DE BIOLOGIA EM ATIVIDADE

SILVA NETA, Maria Eugênia Batista da¹
CEDRO, Wellington Lima²

Resumo: Este resumo apresenta a pesquisa de doutorado que surge das observações da prática pedagógica e da formação continuada dos professores de Biologia e do desdobramento dos estudos do grupo de pesquisa “Abordagem Histórico-Cultural de Vygotsky e as Contribuições para a Educação” ICHC/UFMT. Sabemos que a formação continuada de professores é um espaço privilegiado para as reflexões coletivas e individuais, acerca de teorias e práticas que fundamentam a atividade pedagógica docente, e nesse contexto observamos que de maneira geral as formações são pensadas para o professor e não a partir do professor desconsiderando suas necessidades formativas. Assim, nosso objetivo é compreender as contribuições da atividade pedagógica na perspectiva da teoria histórico-cultural para o processo de aprendizagem e de organização do ensino do conceito de sistema vivo com professores de Biologia em atividade na educação básica das escolas estaduais de Barra do Garças, Mato Grosso. O caminho metodológico estrutura-se nas dimensões: teórica e empírica. A dimensão teórica contém a revisão bibliográfica acerca da Teoria Histórico-Cultural, atividade pedagógica, formação continuada e movimento lógico-histórico do conceito de sistema vivos. A dimensão empírica envolve o experimento didático-formativo, no contexto da formação continuada e da prática docente, para apreensão das evidências de formação do pensamento teórico dos professores de Biologia, e que serão registradas por relatos, filmagem, fotos, produções escritas e caderno de campo. Utilizaremos como apoio à análise qualitativa de dados o software privado WebQDA e as unidades e as categorias para análise esperamos que emergjam no movimento da investigação. A pesquisa se encontra na fase de desenvolvimento do experimento didático-formativo. A base teórica segue os pressupostos filosóficos do materialismo histórico-dialético, os psicológicos da teoria Histórico-Cultural, do ensino desenvolvimental de Davidov (1988), da atividade de Leontiev (2005) e da atividade orientadora de ensino de Moura (1996; 2010).

Palavras-chave: Teoria Histórico-Cultural. Atividade Pedagógica. Formação Continuada de Professores. Experimento didático- formativo.

¹ SILVA NETA, Maria Eugênia Batista da. Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Doutorado em Educação em Ciências e Matemática. FAPEG. profemariaeugenaneta@gmail.com

² CEDRO, Wellington Lima. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática e Estatística. wcedro@ufg.br

GERMINAÇÃO E FITOQUÍMICA DE *Bromelia balansae* Mez

FARIA- SOUZA, Maria Juíva Marques de; **KLOPPEL**, Leandro Leal;
CARNEIRO, Leonardo Alves; **ROCHA**, Mariella Camargo; **SOUSA**, Cleiton
Mateus; **SANTOS**, Pierre Alexandre dos.

FARIA- SOUZA, Maria Juíva Marques de. Universidade Federal de Goiás (UFG),
Faculdade de Farmácia. juivamaria@hotmail.com

KLOPPEL, Leandro Leal. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de
Farmácia. leandro_leal121@hotmail.com

CARNEIRO, Leonardo Alves. Instituto Federal Goiano (IFGoiano), Campus
Ceres- GO. leonacw@uol.com

ROCHA, Mariella Camargo. Instituto Federal Goiano (IFGoiano), Campus Ceres-
GO. marigonnis@gmail.com

SOUSA, Cleiton Mateus. Instituto Federal Goiano (IFGoiano), Campus Ceres-
GO. cleiton.sousa@ifgoiano.edu.br

SANTOS, Pierre Alexandre dos. Universidade Federal de Goiás (UFG),
Faculdade de Farmácia. pierre@ufg.br

RESUMO

Justificativa: As plantas medicinais são a base da produção de muitos medicamentos sintéticos e fitoterápicos. No Cerrado brasileiro muitas já foram identificadas com algum uso medicinal. Exemplo disso é a caraguatá (*Bromelia balansae* Mez), pois seus frutos são usados na medicina popular no preparo de xarope contra tosse. A coleta extrativista de forma insustentável, monocultivo de grãos e cana-de-açúcar e pecuária no bioma desta espécie são fatores que podem interferir na sua biodiversidade. Uma alternativa para contribuir com a conservação e o cultivo em larga escala é a técnica de cultura de tecidos. Além disso pela micropropagação é possível a produção de metabólitos secundários *in vitro*, garantindo a exploração sustentável dessa espécie. **Objetivos:** Avaliar a germinação *in vitro* e os metabólitos secundários de *Bromelia balansae* Mez. **Metodologia:** As sementes de *B. balansae* foram cedidas pelo Jardim Botânico de Brasília. O protocolo para multiplicação *in vitro* foi conduzido no Laboratório de Fisiologia Vegetal do Instituto Federal Goiano, Campus Ceres- GO. A prospecção química das folhas e raízes de *B. balansae* submetida a duas condições de crescimento (com ou sem fertilizante organomineral) em presença da luz do sol foi realizada no Laboratório de Pesquisa de Produtos Naturais da Universidade Federal de Goiás. **Resultados:** A taxa de germinação das sementes foi de 94,95% e as plântulas foram uniformes. A prospecção química das folhas e raízes das plantas cultivadas com ou sem fertilizante organomineral apresentaram os mesmos metabólitos secundários: flavonoides, cumarinas, presença de substâncias fenólicas e traços de alcaloides. **Conclusão:** O protocolo de germinação *in vitro* foi eficiente e a presença dos metabólitos secundários supracitados representa uma fonte promissora para futuro desenvolvimento de fitoterápicos.

Palavras-chave: Caraguatá. *Bromelia balansae*. Metabólitos secundários.

Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto (Professor Pierre Alexandre dos Santos).

Referências Bibliográficas

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Farmacopeia Brasileira**, 5 ed., v.1, Brasília, 2010 b. 524p. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/cd_farmacopeia/pdf/volume1%2020110216.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2017.

COELHO, R. G. et al. Chemical Composition and Antioxidant and Antimycobacterial Activities of *Bromelia balansae* (Bromeliaceae). **Journal of Medicinal Food**, v. 13, n. 5, p. 1277-1280, 2010.

COSTA, A. F. **Farmacognosia: Farmacognosia Experimental**. v. 3, 3 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

FORZZA, R. C. et al. Bromeliaceae. In: **Lista de espécies da flora do Brasil**. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2015. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB66>>. Acesso em: 05 fev. 2018.

GUARIM NETO, G.; MORAIS, R. G. Recursos Medicinais de Espécies do Cerrado de Mato Grosso: um estudo bibliográfico. **Acta Botânica Brasílica**, v. 17, n. 4, p. 561-584, 2003.

MATOS, F. J. A. **Introdução à fitoquímica experimental**. Fortaleza: UFC, 1988.

MATOS, F. M. D.; MATOS, E. M. **Farmacognosia**. Fortaleza: UFC, 1989.

MORAIS, T. P. et al. Aplicações da cultura de tecidos em plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 14, n. 1, p. 110-121, 2012.

MURASHIGE, T.; SKOOG, F. A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures. **Physiologia Plantarum**, v.15, n.3, p. 473-497, 1962.

Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto (Professor Pierre Alexandre dos Santos).

DETERMINAÇÃO DE PSORALENO E BERGAPTENO NO EXTRATO LIOFILIZADO DE *Brosimum gaudichaudii* Trécul. POR CROMATOGRAFIA EM CAMADA DELGADA DE ALTA PERFORMANCE (HPTLC).

De **MORAIS**, Mariana Cristina¹; **Da NOBREGA**, Andrea Bezerra²; **PAULA**, José Realino¹, **Da CONCEIÇÃO**, Edemilson Cardoso ¹.

Palavras-chave: Furanocumarinas. Vitiligo. Densitometria. Quantificação.

A espécie *Brosimum gaudichaudii* Trécul. é popularmente conhecida como mama cadela, as raízes dessa planta são utilizadas como recurso terapêutico para o tratamento de vitiligo. A padronização de extratos vegetais é uma ferramenta do controle de qualidade muito utilizada no mundo todo, sendo que a padronização química é o procedimento de identificação e quantificação dos constituintes químicos presentes no material vegetal. Tradicionalmente, o método analítico para a determinação de psoraleno e bergapteno mais utilizada tem sido a cromatografia em camada delgada e a cromatografia a líquido de alta eficiência. O monitoramento dessas furanocumarinas tanto no extrato como no produto acabado requer um método simples, rápido, exato, preciso e sensível. Portanto, o presente trabalho objetivou o desenvolvimento de um método analítico por HPTLC para determinação de psoraleno e bergapteno no extrato liofilizado de *B. gaudichaudii*. A escolha do método analítico por HPTLC para a identificação de psoraleno e bergapteno foi realizada após testar-se alguns sistemas cromatográficos mais citados na literatura. O psoraleno e o bergapteno foram separados e identificados por cromatografia em camada delgada de alta performance (CAMAG® Switzerland) em placa de RP 18, 10 x 20 cm, utilizando-se como fase móvel acetonitrila: água (60:40 v/v), o volume de injeção tanto para os padrões como para a amostra foi 5µL, as placas foram analisadas em luz ultra violeta UV em 254nm e 366nm. Nas condições analisadas foi possível obter o fator de retenção (RF) de 0,49 para o psoraleno e um RF de 0,42 para o bergapteno. A partir dos densitogramas foi possível quantificar estes marcadores, e o teor de psoraleno foi 0,764 µg e para o bergapteno 0,670 µg. O Método desenvolvido mostrou-se simples e de boa resolução para separação e quantificação destes marcadores.

1 Laboratório de Pesquisa Desenvolvimento e inovação de Bioprodutos/ Faculdade de Farmácia/UFG

2 Laboratório de Química da Biodiversidade/Farmanguinhos FIOCRUZ

a- marianacmfarma@gmail.com

b- ecardosoufg@gmail.com

“Resumo revisado pelo orientador Prof. Dr. Edemilson Cardoso da Conceição em 10/09/2018”

PRÁTICA DOCENTE NA INTERLOCUÇÃO DA PRÁXIS NO ENSINO SUPERIOR

MOURA, Mariana do Vale¹
MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira.²

Este trabalho refere-se ao projeto de doutorado vinculado à linha de pesquisa “Formação, Profissionalização Docente e Trabalho Educativo”, Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás. Integra as pesquisas desenvolvidas pela Redecentro - Rede de pesquisadores sobre professores (as) do Centro-Oeste/Brasil que tem buscado compreender a produção do conhecimento sobre professores(as). Resgatamos a condição da universidade pública na contextualidade, descrevendo o como ela se vê refém de transformações sócio-políticas e ideológicas, que alteram os processos formativos respondendo as demandas do capital. Observamos a mercantilização da educação, o que exige dos professores posicionamento e atuação, frente à manutenção do consenso ativo. O consenso ativo é entendido como “processo de regulação social, cujo objetivo é produzir concordâncias em relação às políticas educacionais neoliberais” (MAGALHÃES; SOUZA, 2014). A análise aprofundada dessa historicidade também influencia a formação docente, alterando o *modus operandi* do trabalho docente. Isso implica mudanças importantes nas práticas pedagógicas que podem mostrar-se contraditórias frente as deliberações políticas. Nesse sentido, nosso objetivo é analisar e compreender as práticas docentes implementadas pelos docentes da educação superior, particularmente, no curso de Pedagogia da FE/UFG. Algumas questões se destacam: Quais práticas pedagógicas são priorizadas no ensino superior? Como os professores reconhecem, descrevem e priorizam no planejamento de suas práticas pedagógicas? Para responder aos objetivos, nosso percurso metodológico é baseado no método Materialismo Histórico Dialético, assumimos uma abordagem qualitativa de pesquisa, desenvolvendo um estudo de caso. Metodologicamente, realizaremos os procedimentos: grupo focal, entrevistas, análise documental e observações na sala de aula. As informações coletadas serão a base da análise dos sentidos discursivos dos professores sobre as práticas pedagógicas. Ao final da pesquisas esperamos identificar posicionamentos políticos e ideológicos, compreendendo o como e o que influenciam na formação dos docentes: posturas contra hegemônicas ou mantenedoras da racionalidade neoliberal. Este projeto encontra-se em desenvolvimento.³

Palavras-chave: ensino superior; formação docente; prática docente; práxis.

Referência bibliográfica

MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira; SOARES, Jackeline Império. HEGEMONIA DISCURSIVA E CONSENSO ATIVO. Olhar de Professor, v. 17, n. 2, p. 135-148, 2018.

¹ MOURA, Mariana do Vale Moura; Universidade Federal de Goiás. Faculdade de Educação. Email: nanavmoura@gmail.com.

² MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira. Universidade Federal de Goiás. Faculdade de Educação. Email: solufg@hotmail.com

³ Resumo revisado pela orientadora do projeto Profa. Dra. Solange Martins Oliveira Magalhães

ESTUDO DE CAMPOS DE VETORES SUAVES POR PARTES LINEARES EM DIMENSÃO 3

VELTER, Mariana Queiroz ¹, TONON, Durval José ²

Justificativa: Uma das subáreas da teoria dos sistemas dinâmicos recente é a área conhecida como campos de vetores suaves por partes, aos quais denotaremos por CVSP. Tal campo, se tornou, certamente, uma das interseções entre a Matemática, a Física, a Engenharia e outras áreas afins. Um ferramenta importante no estudo dos CVSP é a chamada convenção de Filippov, que determina o algoritmo para induzir um campo de vetores sobre Σ . Apesar disso, a teoria é bastante nova e mesmo atualmente em ascendência, busca-se estabelecer boas definições e traduzir resultados e conceitos da teoria clássica para o universo descontínuo. **Objetivos:** Os objetivos se concentram na exploração dos campos de vetores lineares em $\mathbb{R}^3$, isto é, campos de vetores da forma $X(x) = A(x) + b$ onde A é uma matriz quadrada de ordem 3, $b = (b_1, b_2, b_3)$ e $x \in \mathbb{R}^3$, separados por um plano, sendo esse a superfície de descontinuidade, e nele supõe-se a existência de duas retas paralelas onde nelas as curvas soluções tem contato de ordem 2. **Considerações Finais:** O estudo dos CVSP está em seu início e resultados mais gerais ainda são escassos e particulares apesar, dos importantes avanços já obtidos principalmente para dimensão 2. Em dimensão 3 pouco tem-se progredido visto que com o aumento da dimensão, aumenta-se também os obstáculos a serem superados e a dificuldade desses.

Palavras chaves: Campos de vetores suaves por partes em $\mathbb{R}^3$, Convenção de Filippov.

¹VELTER, Mariana Queiroz. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática e Estatística. marianaqueirozvelter@gmail.com;

²TONON, Durval José. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática e Estatística. djtonon@gmail.com;

Resumo revisado pelo Orientador do Projeto (Professor[Durval José Tonon])

MORTALIDADE POR CÂNCER DE MAMA EM MULHERES JOVENS DA CIDADE DE GOIÂNIA, GOIÁS, NO PERÍODO DE 1988 A 2012

ROCHA, Marina Elias; **ELEUTÉRIO**, Thiago de Paula; **LUZINI**, Rafael Rocha;
RAHAL, Rosemar Macedo Sousa.

Justificativa: O câncer de mama é a neoplasia de maior incidência e mortalidade entre as mulheres no mundo. Apesar dos coeficientes de mortalidade nacionais terem mostrado uma tendência à estabilização, em Goiânia a taxa de mortalidade cresceu 82% entre 1988 e 2002. A ausência de informações referente à epidemiologia das neoplasias mamárias em mulheres jovens, grande parcela da população, prejudica o planejamento dos programas de rastreamento. **Objetivo:** descrever a mortalidade do câncer de mama em mulheres jovens (20 a 49 anos) residentes em Goiânia no período de 1988 a 2012. **Metodologia:** estudo de coorte observacional, que incluiu todos os casos de câncer de mama em mulheres com idade entre 20 e 49 anos em moradoras de Goiânia identificados pelo Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia. O status vital foi confirmado em consulta aos registros: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM); ONCOSIS (Sistema de Informação dos pacientes do Hospital Araújo Jorge); TSE (Tribunal Superior Eleitoral); SISOBINET (Sistema de Controle de Óbitos do Município de Goiânia). As variáveis estudadas foram: idade, data do diagnóstico, data do óbito, status vital. **Resultados:** foram identificados 2.677 casos de câncer de mama em mulheres com idade entre 20 e 49 anos. A taxa global de mortalidade foi de 11,02/100.000. A faixa etária com maior taxa de mortalidade foi de 40-49 anos, com 28,50/100.000. A faixa etária com maior taxa de letalidade foi de 20-29 anos, com 43,48/100.000. O período com maior taxa de mortalidade foi 2004-2012, com 9,52/100.000. A média de óbitos em mulheres jovens em relação ao total de óbitos por neoplasias mamárias acumulada no período ficou em 40,1%. **Conclusão:** Houve aumento das taxas de mortalidade em mulheres jovens goianienses superior às linhas de tendência linear das taxas de mortalidade geral de Goiânia, do Brasil e do mundo.

Palavras-chave: Neoplasias Malignas da mama, Mortalidade, Registros de Câncer de Base Populacional, Mulheres Jovens.

REFERENCIAS:

INCA (Instituto Nacional de Câncer). Estimativas da incidência e mortalidade por câncer. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>. Acessado em 22 de Abr de 2018.
IARC– WHO. Globocan 2018. Cancer, mortality and prevalence worldwide. Disponível em: <http://www.dep.iarc.fr>. Acesso em: 25 jan 2018.

ROCHA, Marina Elias. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Medicina. marinaeliasrochaenf@gmail.com
ELEUTÉRIO, Thiago de Paula. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Medicina. thiago.p.leuterio@gmail.com
LUZINI, Rafael Rocha. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Medicina. rafaluzini@yahoo.com.br
RAHAL, Rosemar Macedo Sousa. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Medicina. rosems@terra.com.br

Resumo revisado pela Orientadora do Projeto Professora Rosemar Macedo Sousa Rahal.

ANOS DE VIDA PERDIDOS POR CÂNCER DA CAVIDADE ORAL NA POPULAÇÃO DE GOIÂNIA DE 2010 A 2015

FRANÇA, Mary Anne de Souza Alves¹; **NERY**, Newillames Gonçalves¹; **FREIRE**, Maria do Carmo Matias¹

Justificativa

O Brasil vivencia um processo de transição demográfica e epidemiológica, com aumento da expectativa de vida e da incidência de doenças crônicas não transmissíveis, destacando-se as neoplasias malignas. O câncer da cavidade oral tem sido diagnosticado tardiamente com prognóstico desfavorável, resultando em tratamentos mutilantes e taxa de mortalidade crescente. Assim, é importante identificar os Anos Potenciais de Vida Perdidos provenientes destas neoplasias.

Objetivo

Avaliar a Taxa de Anos Potenciais de Vida Perdidos (TAPVP) por câncer da cavidade oral em Goiânia, segundo gênero e faixa etária, no período de 2010 a 2015.

Metodologia

Os dados de TAPVP foram coletados no atlas on-line de mortalidade do Instituto Nacional do Câncer (INCA, 2018). Analisou-se o número médio de anos potenciais de vida perdidos por câncer da cavidade oral (boca e orofaringe), por 1.000 habitantes, segundo gênero, faixa etária e limites superiores de 70 e 80 anos, em Goiânia entre 2010 e 2015. Realizou-se análise descritiva.

Resultados

As maiores taxas de TAPVP para câncer de boca nos homens, entre 50 a 59 anos, foram 1,66 e 2,65 – para limites superiores de 70 e 80 anos, respectivamente e o de orofaringe, com TAPVP de 3,4 e 5,44. Nas mulheres, as TAPVP foram menores em todas as faixas etárias quando comparadas com homens, onde os maiores valores foram na faixa etária de 50 a 59 anos, tanto para câncer de boca como de orofaringe, TAPVP 0,24 e 0,33 para câncer de boca e 0,24 e 0,39 orofaringe.

Conclusões

As altas TAPVP para câncer da cavidade oral em homens, especialmente entre 50 e 59 anos, sugerem a necessidade de políticas públicas de saúde focadas no enfrentamento dessa doença e sua prevenção, reduzindo o impacto dessa enfermidade nessa população.

Palavras chaves: Neoplasias bucais, Saúde bucal, Epidemiologia.

Referências

INCA. Atlas on-line de mortalidade. 2018. Disponível em: <https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/>

¹Programa de Pós-graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás.

‘Fonte de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG).

[”]Resumo revisado pela Orientadora do Projeto professora Dr^a Maria do Carmo Matias Freire

EXEMPLO DE UM CENTRO DESCONTÍNUO BIDIMENSIONAL DE CAMPOS SUAVES POR PARTES ONDE NÃO VALE A CONVENÇÃO DE FILIPPOV

SANTOS, Mayk Joaquim dos ¹, TONON, Durval José ²

1 Resumo

³ Neste trabalho apresentaremos um exemplo de um campo de vetores suave por partes bidimensional, onde a região de descontinuidade possui codimensão 2, que é um centro constante. Este trabalho foi inspirado em [1], onde a região de descontinuidade é um atrator global em $\mathbb{R}^3$. Mostraremos que através de uma perturbação do centro constante, o campo de vetores perturbado tem exatamente k ciclos limites hiperbólicos e também pode possuir uma quantidade infinita de ciclos limites e ainda, mostraremos que o campo perturbado possui codimensão k ou codimensão infinita, isto dependerá de como for feita a perturbação.

Referências

- [1] Tiago Carvalho, Rodrigo D. Euzébio, Marco Antonio Teixeira, and Durval José Tonon. Birth of limit cycles from a 3D triangular center of a piecewise smooth vector field. *IMA J. Appl. Math.*, 82(3):561–578, 2017.

Palavras chaves: Campos de vetores suaves por partes em $\mathbb{R}^2$, Centro regular, Ciclos limites.

¹ SANTOS, Mayk Joaquim dos. Instituto de Matemática e Estatística/UFG e-mail: maykjs@gmail.com;

² TONON, Durval José. Instituto de Matemática e Estatística/UFG e-mail: djtonon@gmail.com;

³Resumo revisado pelo Orientador Durval José Tonon.

FOLHA DE *CURCUMA LONGA* L. IN NATURA E DESIDRATADAS POR DIFERENTES MÉTODOS: CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA

BRAGA, Monick Cristina; **VIEIRA**, Ellen Caroline Silvério; **OLIVEIRA**, Tatianne Ferreira de

A *Curcuma longa* L. (cúrcuma) é uma planta altamente difundida no Brasil, mas seu aproveitamento está limitado ao rizoma. Em países como a Malásia e Índia, as folhas da planta também são aproveitadas na alimentação humana como especiaria. O objetivo do presente trabalho foi estudar a caracterização física e química de folhas de *Curcuma longa* L. através do estudo da composição de minerais, presença de fatores antinutricionais e avaliação da variação de cor da folha fresca e seca pelos métodos de micro-ondas, estufa e liofilização. Folhas de *Curcuma longa* L. foram coletadas (fevereiro de 2015) na Cooperativa de Produtores de Açafrão de Mara Rosa - GO (14°00'10.9"S 49°07'11.8"O) e foram desidratadas por secagem em estufa (60°C), em micro-ondas (900 W) e liofilização (vácuo de 300 mmHg) até umidade de equilíbrio ($0,030 \text{ kg}_{\text{água}} \cdot \text{kg}_{\text{sólido seco}}^{-1}$). Para a análise de cor foram determinados os parâmetros L^* , a^* , b^* , C^* e h^* segundo descrito por Paucar-Menacho *et al.* (2008). Os minerais (P, K, Na, Ca, Mg, Mn, Zn, Fe) e o nitrato foram determinados de acordo com Skoog, Holler e Timothy (1998). Os compostos cianogênicos foram determinados conforme Costa (2001). Os dados experimentais foram verificados estatisticamente por ANOVA e teste de Tukey ($p \leq 0,05$). A composição mineral mostrou maiores valores de Na, Mg, Ca, K, P e Mn. Outros minerais foram Fe e Zn. Observou-se baixos teores de nitrato $0,05 \text{ mg/g} \pm 0,00$ (folha fresca) e $0,46\text{-}0,47 \text{ mg/g}$ (folhas secas). Não foram observados compostos cianogênicos em sua composição. Observou-se que o processo de secagem influenciou na variação de cor das folhas secas, aumentando a luminosidade, diminuindo a intensidade da cor verde e provocando a mudança da tonalidade verde para verde amarelada. Conclui-se que o aproveitamento da folha de cúrcuma poderá ser uma alternativa para utilização deste resíduo, que é descartado pelos agricultores, contribuindo para uma melhor sustentabilidade.

Palavras-chave: *Curcuma longa* L.; secagem; minerais; antinutricionais.

Costa, A. F. Fármaco com Heterósidos. In: Farmacognosia. Vol.3., 3. Ed. Ed. Gulbekian, Lisboa: 2001. v. 3, pp.700-701.

Paucar-menacho, L. M.; Barreto, P. A. A.; Mazal, G.; Fakhouri, F. M.; Steel, C. J.; Collares-queiroz, F. P. (2008) Desenvolvimento de massa alimentícia fresca funcional com a adição de isolado protéico de soja e polidextrose utilizando páprica como corante. *Cienc e Tecnol de Alimentos*, 28:767-778.

Skoog, D.A., Holler, F.J. & Timothy, A.N.; Principles of Instrumental Analysis, 5ª Edition, Harcourt Brace, Philadelphia, 1998.

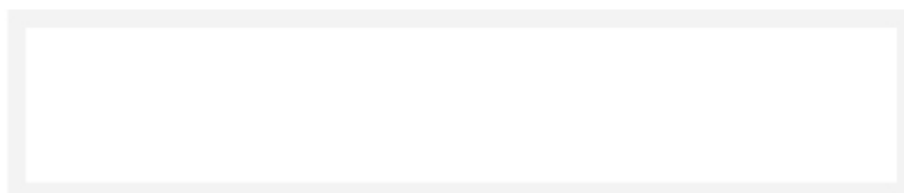
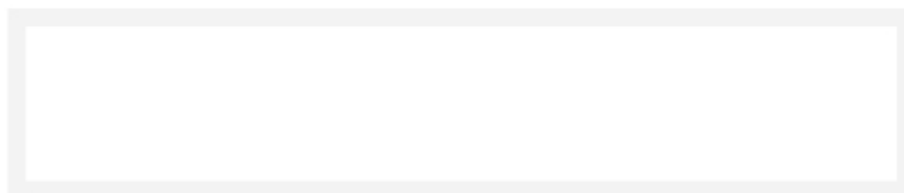
BRAGA, Monick Cristina, Universidade Federal de Goiás (UFG) Escola de Agronomia. monickbraga@hotmail.com

VIEIRA, Ellen Caroline Silvério. Universidade Federal de Goiás (UFG). Escola de Agronomia.
ec.sv@hotmail.com

OLIVEIRA, Tatianne Ferreira de. Universidade Federal de Goiás (UFG). Escola de Agronomia.
ferreira.tatianne@yahoo.com.br

A Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG, Brasil, pela bolsa concedida
ao projeto n° 201510267000667

Resumo revisado pela Coordenadora: Tatianne Ferreira de Oliveira



QUANTIFICAÇÃO DE CAROTENOIDES E FLAVONOIDES EM *Bougainvillea glabra* C.

GARCIA, Nathália Olívia de Sousa; **CONCEIÇÃO**, Edemilson Cardoso da

Bougainvillea glabra Choisy (Família Nyctaginaceae) é conhecida popularmente como Baganvile. *B. glabra* pertence a um gênero composto por plantas ornamentais que apresentam flores com coloração viva e variada presentes principalmente em regiões de clima quente¹. Estudos mostram sua capacidade de produção de pigmentos hidrossolúveis que podem ser aplicados tanto em indústrias farmacêuticas quanto em indústrias de alimentos², além do potencial antioxidante e hipoglicêmico desta espécie³⁴. Este estudo teve como objetivo a quantificação dos carotenoides e flavonoides totais presentes nas flores de *B. Glabra*. As flores de *B. Glabra* foram coletadas, desidratadas e trituradas, gerando a droga vegetal. A partir da droga vegetal, a quantificação de carotenoides totais foi realizada pelo método descrito por Rodriguez-Amaya (2001)⁵, com modificações. Para a quantificação de flavonoides totais, o extrato aquoso foi produzido a partir da droga vegetal no qual os compostos foram extraídos assistido por ultrassom por 15 minutos e o doseamento realizado pelo método descrito por Rolim et al. (2005)⁶, com modificações. A concentração de carotenoides totais presentes nas flores de *B. glabra* foi de $24,65 \pm 1,22 \mu\text{g/g}$. No extrato aquoso de *B. glabra*, obteve-se teor de flavonoides de 2,61% (m/v). Os resultados mostraram que a droga vegetal obtida a partir de *B. glabra* é rica nos compostos analisados podendo ter outras aplicações além da utilização como corante e através de planejamento experimental é possível otimizar a extração aumentando a concentração destes compostos para aplicação com ação biológica.

Palavras-chave: Carotenoides, flavonoides, Baganvile.

GARCIA, Nathália Olívia de Sousa. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Farmácia. nathalia.sousagarcia@gmail.com

CONCEIÇÃO, Edemilson Cardoso da. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Farmácia. ecardosoufg@gmail.com

¹ KUMAR, S. N. A.; RITESH, S. K.; SHARMILA, G.; MUTHUKUMARAN, C. Extraction optimization and characterization of water soluble red purple pigment from floral bracts of *Bougainvillea glabra*. **Arabian Journal of Chemistry**, v. 10, p. S2145-S2150, 2017.

² MARAN, J. P.; PRIYA, B.; NIVETHA, C. V. Optimization of ultrasound-assisted extraction of natural pigments from *Bougainvillea glabra* flowers. **Industrial Crops and Products**, v. 63, p. 182-189, 2015.

³ KAISSON, O.; KONCZAK, I.; SIRIAMORNUN, S. Potential health enhancing properties of edible flowers from Thailand. **Food Research International**, v. 46, p. 563-571, 2012.

⁴ ADEBAYO, G. I., ALABI, O. T., OWOYELE B. V.; SOLADOYE, A. O. Anti-diabetic properties of the aqueous leaf extract of *Bougainvillea glabra* (glory of the garden) on alloxan-induced diabetic rats. **Records of Natural Products**, v.3, p.187-192, 2009.

⁵ RODRIGUEZ-AMAYA, D.B. **A guide to carotenoid analysis in food**. Washington: International Life Sciences Institute, p. 64, 2001.

⁶ ROLIM et al. Validation assay for total flavonoids, as rutin equivalents, from *Trichilia catigua* Adr. Juss (Meliaceae) and *Ptychopetalum olacoides* Benth (Olacaceae) commercial extract. **Journal of AOAC International**, v. 88, n. 4, p.1015-1019, 2005.

CORRELAÇÃO ENTRE ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS, ANATOMIA DO PREPÚCIO E PARTE LIVRE DO PÊNIS DE TOUROS DA RAÇA NELORE – RESULTADOS PARCIAIS

SILVA¹, Nivan Antônio Alves da; **LIMA**², Valesca Henrique; **SILVA**³, Wanessa Patrícia Rodrigues da; **VINHAL**⁴, Ana Paula de Almeida; **CARDOSO**⁵, Júlio Roquete; **BORGES**⁶, Naida Cristina

A ultrassonografia é um exame complementar pouco utilizado para avaliação prepucial e parte livre do pênis (PLP) de touros. Este estudo objetivou correlacionar as imagens ultrassonográficas com a anatomia do prepúcio e parte livre do pênis de touros da raça Nelore. A pesquisa foi realizada na Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG após aprovação da CEUA (Protocolo 073/2017). Foram utilizados quatro conjuntos anatômicos compreendendo prepúcio e pênis obtidos em frigorífico oficial. Antecedendo as avaliações e para estabilizar o conjunto, as peças foram suturadas em plataforma de madeira (60,0 cm x 40,0 cm). A ultrassonografia foi realizada no antímero esquerdo no plano dorsal com o feixe do transdutor em sentido latero-lateral, iniciando no óstio e progredindo caudalmente até o recesso prepucial, local de reflexão da lâmina interna prepucial (LIP) sobre a PLP, antes e após infiltração de solução salina 0,9% na cavidade prepucial. Após a ultrassonografia as peças foram congeladas no mesmo posicionamento e seccionadas com auxílio de serra fita. Ultrassonograficamente a LIP foi identificada a partir do óstio até o recesso prepucial, sendo melhor diferenciada após infiltração da solução salina. A LIP foi visibilizada como múltiplas linhas hipoecóicas paralelas, distribuídas linearmente e intercaladas por áreas com maior e menor ecogenicidade. A glândula apresentou aspecto levemente cônico, delimitada por linha hiperecogênica, centralmente mais ecogênica e circundada por áreas anecóicas intercortadas por filamentos hiperecogênicos. Ainda na parte livre do pênis, caudalmente à glândula, se identificou o colo da glândula como camadas lineares espessas, paralelas e de ecogenicidade variável. O recesso correspondeu ultrassonograficamente ao fundo cego hipoecóico observado cranial ao início do corpo peniano. Após correlacionar as imagens com os respectivos cortes anatômicos, concluiu-se que a ultrassonografia permite identificar a LIP e PLP em prepúcios de touros Nelore e que as imagens correspondem às estruturas anatômicas das peças seccionadas após congelamento.

Palavras-chave: Ultrassom, lâmina interna prepucial, glândula, recesso prepucial

¹**SILVA**, Nivan Antônio Alves da. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Veterinária e Zootecnia, Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal. Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG). nivanvet@yahoo.com.br

²**LIMA**, Valesca Henrique. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Veterinária e Zootecnia, Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal. valescalima_vet@hotmail.com

³**SILVA**, Wanessa Patrícia Rodrigues da. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Veterinária e Zootecnia. wrodrigues.vet@gmail.com

⁴**VINHAL**, Ana Paula de Almeida. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Veterinária e Zootecnia. almeidavinhal@gmail.com

⁵**CARDOSO**, Júlio Roquete. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Ciências Biológicas (ICB), Departamento de Morfologia. juliocardoso@gmail.com

⁶**BORGES**, Naida Cristina. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Veterinária e Zootecnia. naidacborges@gmail.com

MEDIÇÃO INTERATIVA POR IMAGENS DE PLACAS DE PETRI

KAI, Priscila M. ¹; **CUNHA**, Marcos G. ²; **JESUS**, Jéssica Maria I. ³; **COSTA**,
Ronaldo M. ⁴; **SOARES**, Fabrízio A. A. M. N. ⁵

A aplicação de produtos químicos para a prevenção, combate e proteção contra doenças que atingem plantas é uma prática muito comum por produtores. Entretanto, devido ao surgimento de microrganismos resistentes aos produtos utilizados, existe a necessidade por novos testes em laboratório, demandando esforço do especialista em fitopatologia. Dentre os métodos laboratoriais utilizados, o acompanhamento e medição do crescimento da colônia de fungos é normalmente feito com uso de instrumentos tais como, régua e paquímetro. Apesar do emprego deste método comumente realizado por especialistas, é impreciso, podendo resultar em medições distintas de cada profissional. Por este motivo, a necessidade por criar métodos alternativos à medição manual é necessária para auxiliar o trabalho do especialista. Nesta pesquisa, processos envolvendo manipulação de imagens contendo placas de Petri com fungos em crescimento foram desenvolvidos, contendo comparações entre o método manual e o método de processamento digital de imagens. Portanto, o seguinte trabalho apresenta o método utilizado para a medição da colônia de fungos por imagens, contendo processos interativos, fornecendo outras opções além da medição manual.

Palavras chave: Segmentação, Placa de Petri, Medição por Imagens.

¹ Universidade Federal de Goiás (UFG), INF – e-mail: priscila.kai@hotmail.com

² Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia – e-mail: mgc@ufg.br

³ Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia – e-mail:
JessicaMaryisrael@hotmail.com

⁴ Universidade Federal de Goiás (UFG), INF – e-mail: ronaldocosta@if.ufg.br

⁵ Universidade Federal de Goiás (UFG), INF – e-mail: fabrizzio@inf.ufg.br

EU JOGO. EU, JOGO. ESPACIALIDADE E PERFORMANCE NAS NARRATIVAS DE RPG ELETRÔNICOS.

RIBEIRO, Raquel de Paula.¹

CHRISTINO, Daniel.²

A característica básica dos jogos de RPG é a sua teatralidade, ou seja, trata-se de uma performance onde os jogadores guiam a narrativa com base em suas escolhas. Certamente, esse tipo de interação possui efeitos distintos na vida do jogador, variando conforme a história, o jogador e a condução que se faz de um para outro.

O presente trabalho terá como base revisão da bibliografia existente sobre o tema e que possa ser pertinente ao desenvolvimento da pesquisa. Para o bom embasamento teórico do presente trabalho, faremos uma busca por bibliografia internacional em inglês, espanhol e japonês.

Em um segundo momento, o trabalho desenvolvido a partir deste projeto se utilizará do método de pesquisa exploratória de observação em caráter qualitativo, uma vez que será necessário pesquisar e observar os jogadores, os jogos e as narrativas utilizadas por jogadores de RPG de mesa.

Será necessária uma análise midiática aprofundada acerca do gênero de jogo pretendido, a fim de compreender as diferenças da linguagem e da relação com os jogadores que existem na transição entre os jogos RPGs de mesa e os eletrônicos. Essa análise será de extrema importância para a compreensão da experiência de jogo e construção de identidade dos jogadores.

Para alcançar os objetivos propostos, serão abordadas três grandes divisões que se colocam no mesmo eixo para compreender a relação do ser humano com os jogos eletrônicos de RPG: 1. sujeito e espacialidade; 2. performance e jogos; 3. tecnologia, narrativa e RPG. Cada uma dessas unidades temáticas se dividirá em capítulos menores para que a abordagem do assunto aqui proposto se dê de forma aprofundada.

Por fim, é importante ressaltar que este trabalho se propõe, mais do que fornecer respostas absolutas, provocar perguntas e iniciar discussões acerca de novos assuntos que permeiam a nossa sociedade.³

REFERÊNCIAS

CAMARGO, Robson. **Milton Singer e as performances culturais: um conceito interdisciplinar e uma metodologia de análise.** In: Revista KARPA 6: journal of theatricalities and visual culture. Los Angeles: California State University, 2013.

FINK, Eugen. **Play as a symbol of the world.** Translated by Ian Alexander Moore and Christopher Turner. Bloomington, Indiana, EUA: Indiana University Press, 2016.

Palavras-chave: Videogames; Performance; RPG; Narrativa.

¹ **RIBEIRO, Raquel de Paula.** Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Ciências

² **CHRISTINO, Daniel.** Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Ciências Sociais. dchristino@gmail.com

³ Resumo revisado pelo orientador do projeto: Prof. Dr. Daniel Christino.

ANÁLISE ESTATÍSTICA E MODELAGEM AUTORREGRESSIVA PARA SÉRIE TEMPORAL DE IRRADIÂNCIA NA CIDADE DE GOIÂNIA – GOIÁS

FRANCO, Ricardo Augusto Pereira; **VIEIRA**, Flávio Henrique Teles; **LOPES FILHO**, Gilberto; **PIMENTEL**, Sérgio Pires; **DO VALLE**, Ana Cláudia Marques

A produção de energia elétrica, por meio da geração solar fotovoltaica, está relacionada diretamente com o nível de irradiância solar incidente no painel fotovoltaico. O Brasil é um país que possui altos índices de irradiância e, consequentemente, possui alto potencial de aproveitamento da energia solar. Assim, neste trabalho, objetiva-se analisar estatisticamente a série temporal da irradiância durante um período de seis meses (dezembro 2015 até abril 2016) e, posteriormente, avaliar o desempenho de um modelo autorregressivo para descrever essa série. Após a análise da série normalizada, por meio do histograma e da função de distribuição de probabilidade, nota-se que o comportamento da irradiância se assemelha ao comportamento de uma variável com distribuição Lognormal. Gerou-se séries sintéticas baseadas nos modelos Binomial, Normal, Poisson e Exponencial a partir dos dados (média, desvio padrão e variância) obtidos da série original. Os resultados mostraram que a série sintética cujo comportamento mais se aproximou ao da série original foi aquela gerada segundo uma distribuição Normal. A fim de verificar a similaridade entre a série real e as sintéticas, aplicou-se nas séries sintéticas os testes de Kolmogorov-Smirnov e Qui-quadrado, contudo, todos os dados sintéticos foram rejeitados por não satisfazer os critérios de ambos os testes. Em seguida, realizou-se a modelagem Autorregressiva para descrever o comportamento da série real. O modelo ARMA (*Autoregressive Moving Average Model*) que melhor representou a série real obteve os valores de seus parâmetros iguais a: $p = 10$ e $q = 10$. Analisando os resultados obtidos dentre todas as distribuições e modelos utilizados, o modelo que melhor representou o processo estocástico real foi o modelo ARMA. Este modelo obteve os índices estatísticos mais próximos da série real gerando dados similares aos dados da série real.

A. Papoulis, S. U. Pillai. "Probability, Random Variables and Stochastic Processes". McGraw-Hill Europe 3ª ed., 2012.

Palavras-chave: Análise estatística, Modelagem Autorregressiva, Irradiância Solar.

FRANCO, Ricardo Augusto Pereira. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação. ricardofranco3@gmail.com
VIEIRA, Flávio Henrique Teles. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação. flavio_vieira@ufg.br
LOPES FILHO, Gilberto. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação. gilbertofilho93@gmail.com
PIMENTEL, Sérgio Pires. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação. sergio_pimentel@ufg.br
DO VALLE, Ana Cláudia Marques. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação. acmvalle@ufg.br
Resumo revisado pelo Orientador do Projeto (Professor Dr. Flávio Henrique Teles Vieira)

TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: FORMAÇÃO, PROFISSIONALIZAÇÃO E EMANCIPAÇÃO DO PROFESSOR

ANES, Rodrigo Roncato Marquesⁱ

MAGALHÃES, Solange Martins Oliveiraⁱⁱ

Este trabalho está relacionado à produção de uma tese de doutorado, vinculada à linha de pesquisa “Formação, Profissionalização Docente e Trabalho Educativo” do PPGE/FE/UFG, e integra às produções da Rede de Pesquisadores(as) sobre Professores (as) do Centro-Oeste (REDECENTRO). O *tema* é o trabalho docente na educação superior inserido no contexto sócio-político contemporâneo, compreendido como reflexo de múltiplas determinações e contradições, produzidas em função do modo capitalista de produção. Justifica-se pela necessidade de compreender como a contradição estabelecida entre o trabalho socialmente necessário e o trabalho produtivo (capitalista), tem afetado a ontologia do professor e destituído o trabalho docente da educação superior do seu sentido de práxis. O *objetivo geral* é analisar e compreender teoricamente o trabalho docente na educação superior, inserido na conjuntura sócio-política contemporânea, e suas implicações na formação, na profissionalização, na emancipação e na ontologia do professor. Com os *objetivos específicos* busca-se compreender: a) a constituição do sujeito social, frente ao modo de ser capitalista; b) a reestruturação capitalista e a inversão da relação educação e trabalho, para trabalho (alienado) e educação; c) as mudanças no trabalho e na função social dos professores da educação superior – os processos regulatórios e seus impactos para a subtração da essencialidade humana do trabalho docente. A pesquisa é teórica/bibliográfica, está sustentada no método materialismo histórico dialético e a abordagem é qualitativa. A investigação contou com a interpretação dos sentidos discursivos de produções acadêmicas, que tratam sobre o trabalho docente na educação superior. A análise dos dados foi realizada considerando a especificidade de três categorias: as *regulações epistemológicas*; as *regulações ideológicas*; e as *regulações políticas* na formação, na profissionalização e no trabalho docente. A pesquisa, em fase de conclusão, tem buscado destacar as contribuições dos sentidos discursivos para compreender o objeto investigado – trabalho docente na educação superior na contemporaneidade.

Palavras-chave: Trabalho Docente. Educação Superior. Emancipação do Professor.

ⁱ ANES, Rodrigo Roncato Marques Anes. Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Câmpus Goiânia. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Educação. rodrigoroncato@hotmail.com. Órgão Financiador: FAPEG.

ⁱⁱ MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Educação. solufg@hotmail.com.

POLÍTICAS E AÇÕES AFIRMATIVAS NO MOVIMENTO JUNINO EM GOIÁS

ZARATIM, Samuel R.¹; **TAMASO**, Izabela M.²

O movimento junino em Goiás é uma manifestação sociocultural que tem por finalidade manter vivas as expressões culturais e tradicionais das festas juninas. Igualmente consta em sua normatização a proposição de diretrizes, projetos, ações, programas, políticas públicas de fortalecimento e sustentabilidade para as quadrilhas juninas. Desse modo, o movimento junino em Goiás, sensível a crescente participação de pessoas transgêneros realizou em 2018 o I Concurso Goiano de Rainhas Juninas da Diversidade, como ação política para a redução da desigualdade social e de Gênero no mundo junino. As ações afirmativas proporcionam benefícios às pessoas pertencentes a grupos vitimados pela exclusão sócio-econômica na sociedade. Sendo assim, o objetivo desse trabalho é analisar a participação de mulheres transgêneros como “damas” no Circuito Goiano de Quadrilhas Juninas realizado em 2018, o qual mantém a estrutura binária damas e cavalheiros para a execução das coreografias. A metodologia utilizada para esta reflexão é qualitativa, à medida que é necessário a inclusão da teoria no que é observado na pesquisa de campo de cunho etnográfico. Como conclusão é importante destacar que esse concurso potencializa a discussão da participação de mulheres transgêneros na cultura popular e possibilita a reflexão sobre os efeitos dessas ações na sociedade. As principais referências bibliográficas para este estudo são: Judith Butler (2003); David Le Breton (2006); Zaratim (2014) e Noleto (2014, 2016).

Palavras-chave: concurso, quadrilhas juninas, transgênero, Goiânia.

¹ **ZARATIM**, Samuel R. – Universidade Federal de Goiás (UFG), Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* Interdisciplinar em Performances Culturais. Faculdade de Ciências Sociais (FCS). zaratim@hotmail.com.

² Resumo revisado pela Orientadora do Projeto - Professora Dr^a Izabela Maria Tamaso. Universidade Federal de Goiás (UFG), Diretora da Faculdade de Ciências Sociais (FCS – UFG); Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social (PPGAS – UFG); Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Performances Culturais (PPGIPC – UFG). belatamaso@gmail.com.

IDENTIDADE DOCENTE DE EDUCADORES DO CAMPO

MOURA, Sílvia Adriane Tavares de ¹; **MAGALHÃES**, Solange Martins Oliveira²

Este trabalho relata o projeto de pesquisa de Doutorado: “Identidade docente de Educadores do Campo”, vinculada à Linha de pesquisa Formação, Profissionalização Docente e Trabalho Educativo, Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás. Integra os trabalhos desenvolvidos pela Redecentro - Rede de pesquisadores sobre professores (as) do Centro-Oeste. Na atual conjuntura sócio política estamos vivenciando o desmonte de várias instituições sociais, entre elas a universidade pública. Esta sofre com os resultados de uma forte e temerosa crise política e econômica, comprometendo sua função social, incidindo, negativamente, na formação docente. O professor, no mesmo processo, constitui-se como foco central das deliberações políticas, pois passou-se a perceber a importância de seu papel na constituição da consciência crítica e emancipatória. Gradativamente, o foco das ações políticas modifica os processos formativos e muito mais, a própria identidade docente. Assim entendendo, o tema dessa tese é identidade docente, na especificidade da Educação do Campo. Nosso objetivo principal é identificar e compreender a identidade docente dos professores/as da Educação do Campo. Questionamos: Quais são os aspectos da identidade docente do educador do campo, na atual conjuntura política ideológica? Metodologicamente, a busca de respostas será pautada no método materialista histórico dialético, perspectiva qualitativa no desenvolvimento de um estudo de caso. Os procedimentos que serão adotados: questionários e grupos focais na sistematização das informações. Analisaremos os sentidos discursivos sobre identidade docente dos professores da Educação do Campo, buscando compreender se há interlocução da opção política e ideológica dos mesmos. Espera-se contribuir para o aprofundamento teórico e fortalecimento de uma perspectiva contra hegemônica e de qualidade social no campo da formação docente.³

Palavras-chave: Formação de Professores; Identidade Docente; Educação do Campo.

¹MOURA, Sílvia Adriane Tavares de, Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação .
silviaadriane@uft.edu.br

² MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira, Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação.
solufg@hotmail.com

³ Resumo revisado pela orientadora da pesquisa.

RACIONALIDADE, IMAGINAÇÃO E FORMAÇÃO NA PERSPECTIVA DE GASTON BACHELARD¹

CORBINIANO, Simone Alexandre Martins²

A realidade imaginária é evocada antes de ser descrita, na obra de Bachelard ela põe em questão o vigor da criação, o reencontro com a juventude da imaginação ativa, dando espaço ao inesperado, à lembrança como um princípio de assimilação *formal* e descontínuo, que visa uma forma por ela mesma, distinguindo-se do projeto que visa uma *forma* como signo de uma realidade desejada, ou signo do real e uma realidade condensada em uma matéria. A cultura massificante articula verdadeiros sistemas de interiorização, de produção de subjetividade na qual, atualmente, indivíduos se normalizam e renunciam à sua singularidade e criação sob o encantamento dissimulado e ideológico do mundo da utilidade, da produção e do consumo. Em matéria de criação, subjetividade e formação, reservar um espaço aos onirismos e às idealidades é ainda potencializar a razão, reconhecer um psiquismo móvel e projetivo nas experiências imaginativas. Refletir acerca da imaginação significa pensar o próprio problema da vida criadora, da racionalidade e da formação. Sob a perspectiva bachelardiana significa ainda discutir a permanente elaboração de um novo psiquismo no qual o espírito se dispõe à abertura, ao conhecimento que ao final é sempre um autoconhecimento. A imaginação para Bachelard não está no plano formal da tradição filosófica moderna que a compreende como representação de um objeto percebido. Neste contexto encontramos-na na contramão de toda formalização lógico-empírica da imagem, distingue-se da compreensão da imaginação como um prolongamento natural da faculdade de formar imagens da realidade. Haja vista que a imaginação se apresenta, mais precisamente, como a instância das imagens que ultrapassam a realidade.

Palavras-chave: Imaginação, racionalidade, criação, Bachelard.

¹ Resumo revisado pela coordenadora do projeto, profa. Dra. Simone Alexandre Martins Corbiniano.

² CORBINIANO, Simone Alexandre Martins. Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação corbiniano.ufg@gmail.com

VARIEDADE EINSTEIN COM ESTRUTURA DE PRODUTO TORCIDO

BEZERRA, Tatiana Pires Fleury; **PINA**, Romildo da Silva

Justificativa: Estudar as variedades de Einstein que satisfaz $Ric_{\tilde{g}} = \rho \tilde{g}, \rho \in \mathbb{R}$, $\bar{k} = (n-1)\rho$, sendo $\bar{k}$ a curvatura escalar da base e $Ric_{\tilde{g}}$ o tensor de Ricci.

Objetivos: Demonstrar que a variedade produto torcido $M = (\mathbb{R}^n, \tilde{g}) \times_f \mathbb{R}$ invariante pela ação de grupo translação $(n-1)$ -dimensional, cuja base tem curvatura escalar constante é uma variedade Einstein.

Metodologia: Estudos de artigos científicos.

Resultados: Teorema: Seja $(\mathbb{R}^n, g)$ espaço pseudo Euclidiano, $n \geq 3$, $x = (x_1, \dots, x_n)$, $g_{ij} = \delta_{ij} \epsilon_i$. Considere $M = (\mathbb{R}^n, \tilde{g}) \times_f \mathbb{R}$ gradiente Ricci soliton com $\bar{k} = (n-1)\rho$ e $f(\epsilon)$ e $\varphi(\epsilon)$ funções não constantes onde $\epsilon = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i$, $\alpha_i \in \mathbb{R}$ e $\sum_{i=1}^n \epsilon_i \alpha_i^2 = \pm 1$. Então a métrica $\tilde{g} = \bar{g} + f^2 g_F$ é uma variedade Einstein se e somente se

$$\begin{cases} f'' = (n-2) \frac{\varphi''}{\varphi} - 2f' \frac{\varphi'}{\varphi} \\ \varphi'' = \frac{(\varphi')^2}{\varphi} + \varphi' \frac{f'}{f} \end{cases}$$

Conclusão: Teorema: Nas condições do teorema acima

$$\begin{cases} f(\epsilon) = \frac{k_1}{\epsilon + c_1}, \quad k_1 > 0, c_1 \in \mathbb{R}, \\ \begin{cases} \varphi_+(\epsilon) = \frac{k_2}{(\epsilon + c_1)^{2/n-2}} \\ \varphi_-(\epsilon) = k_2(\epsilon + c_1) \end{cases} \end{cases}$$

Referências: E.Barbosa,R.Pina,K.Tenenblat-On Gradient Ricci Solitons conformal to pseudoEuclidean space, Israel J. Math. 200 (2014), nº 1, 213–224.

M. Sousa, R. Pina - Gradient Ricci Solitons with Structure of Warped, Results in Mathematics, v. 71, p. 825-840, 2017.

BEZERRA, Tatiana Pires Fleury. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática. Fonte financiadora: FAPEG.tatipibe@hotmail.com. **PINA**, Romildo da Silva. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática.romildo@ufg.br.

Resumo revisado pelo Orientador do Projeto Romildo da Silva Pina.

MÉTODO DOS MULTIPLICADORES COM DIREÇÕES ALTERNADAS PARCIALMENTE INEXATO E SUA COMPLEXIDADE POR ITERAÇÃO

ADONA, Vando Antônio¹; **GONÇALVES**, Max Leandro Nobre¹; **MELO**, Jefferson Divino Gonçalves¹

Resumo²

O método dos multiplicadores com direções alternadas (ADMM) tem sido utilizado para resolver problemas provenientes de diversas aplicações, tais como: reconstrução de imagens, recuperação de sinais, etc. Este trabalho propõe e analisa uma variante do ADMM a qual permite que seu primeiro subproblema seja resolvido inexato usando um critério de erro relativo, enquanto um termo proximal é adicionado ao seu segundo subproblema para simplificá-lo. Esta nova variante pode ser considerada como uma instância especial do método híbrido extragradiente proximal, para o qual complexidades por iterações pontuais e ergódicas foram recentemente estabelecidas. Nós mostramos que uma ε -solução aproximada pode ser encontrada em no máximo $\mathcal{O}(1/\varepsilon^2)$ iterações pontuais ou $\mathcal{O}(1/\varepsilon)$ iterações ergódicas. Portanto, embora os subproblemas deste novo ADMM são resolvidos inexatos, ele possui as mesmas complexidades por iteração que sua versão exata. Experimentos numéricos são apresentados para mostrar que a performance computacional desta nova variante é superior à de outras existentes na literatura.

Palavras-chave: método dos multiplicadores com direções alternadas, critério de erro relativo, complexidade por iteração.

Referências

- [1] ADONA, Vando A.; GONÇALVES, Max L.N.; MELO, Jefferson G. *A Partially Inexact Alternating Direction Method of Multipliers and its Iteration-Complexity Analysis*. arXiv preprint arXiv:1805.07336, 2018.
- [2] ADONA, Vando A.; GONÇALVES, Max L.N.; MELO, Jefferson G. *Iteration-complexity analysis of a generalized alternating direction method of multipliers*. J. of Global Optim. 1573–2916, Aug 2018.
- [3] ECKSTEIN, J.; YAO, W. *Approximate ADMM algorithms derived from Lagrangian splitting*. Comput. Optim. Appl. (2), 363–405, 2017.
- [4] XIE, J.; LIAO, A.; YANG, X. *An inexact alternating direction method of multipliers with relative error criteria*. Optim. Lett. (3), 583–596, 2017.

¹Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Matemática e Estatística. (E-mails: vandoadona@gmail.com, maxlmg@ufg.br e jefferson@ufg.br) O trabalho desses autores foi apoiado em parte pela CAPES, CNPq 302666 / 2017-6 e 406975 / 2016-7.

²Resumo revisado pelo Orientador do Projeto (Prof. Jefferson D. G. de Melo)

ANÁLISE DA EXECUÇÃO DO PRONATEC NO INSTITUTO FEDERAL CAMPUS GOIÂNIA

¹SOUZA, Vanessa
²JUNQUEIRA, Ivanilda

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) foi criado pelo Governo Federal, em 2011, com o objetivo de ampliar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica. As vagas para os cursos profissionalizantes são abertas em escolas públicas estaduais, nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e nos Serviços Nacionais de Aprendizagem - como o Senai e o Senac. De cada 100 inscritos, 27 não terminam os cursos do Pronatec. A taxa oficial é de 12% de evasão. O sistema de ensino, ao explorar igualmente as contradições inerentes à sociedade capitalista é ou pode ser um instrumento de mediação na negação destas relações sociais de produção. O sistema de ensino brasileiro se organizou atendendo a lógica de exclusão e desigualdade da sociedade. O ensino médio acabou se constituindo como lugar de discriminação sócio intelectual e reprodução cultural dos valores dominantes. O ensino acabou se dividindo em duas redes: formativa e propedêutica e a profissionalizante. Realizamos um trabalho de observação participante no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFG) Campus Goiânia. O IFG Campus Goiânia iniciou sua oferta de cursos vinculados ao Pronatec em agosto de 2012. Como instrumento de coleta de dados, utilizamos a aplicação de questionários e entrevistas, direcionados para os alunos dos cursos profissionalizantes oferecidos pelo Pronatec. Buscamos informações e dados sobre os alunos do Pronatec. Se estão conseguindo ou não cumprir o maior objetivo do programa: conquistar um lugar no mercado de trabalho, ou abrir seu próprio negócio, como empreendedores individuais.³⁴

Palavras-chave: Ensino Médio; Pronatec; Sociologia da educação

Referências Bibliográficas

- BOURDIEU, Pierre & PASSERON, Jean Claude. **A Reprodução: Elementos para uma Teoria do Sistema de ensino**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- CIAVATTA, M; RAMOS, M. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: dualidade e fragmentação. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 5, n. 8, p. 27-41, jan./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.esforce.org.br>>
- ENGUITA, Mariano Fernandez. **A Face Oculta da Escola**. Tradução Tomaz Tadeu da Silva. Porto Alegre-RS: Arte Médicas, 1989.
- KUENZER, A. Z. **Ensino médio e profissional: as políticas de um Estado neoliberal**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- MESZÁROS, Istvan. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2008

¹SOUZA, Vanessa. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Ciências Sociais. vanessa.csociais@gmail.com

² JUNQUEIRA, Ivanilda. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Ciências Sociais.

³ Resumo revisado pela orientadora do projeto Professora Ivanilda Aparecida Junqueira. ivanildaj@yahoo.com.br

⁴ Fonte financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás

QUANTIFICAÇÃO DE TMA EM CARANHAS DESCONGELADAS E RECONGELADAS POR RMN DE ^1H

PINTO, Vinícius; FLORES, Igor; LIÃO, Luciano

Os peixes são importantes fontes de ácidos graxos insaturados, aminoácidos essenciais e vitaminas [1]. Porém, são altamente susceptíveis a deterioração e a proliferação de microrganismos, resultando numa vida útil reduzida. Para retardar a extensão dessas reações, é indicado o uso do frio em todas as etapas do processamento. Uma vez interrompido, reações indesejadas são favorecidas, podendo ocorrer alterações nutricionais que comprometem o consumo. Embora essas alterações sejam importantes, nem sempre é possível ao consumidor identificar peixes que foram descongelados e recongelados quando expostos em gelo. Nesse contexto, foi avaliado a influência dos descongelamentos e recongelamentos em caranhas por meio da espectroscopia de ressonância magnética nuclear de ^1H (RMN de ^1H). As caranhas recém abatidas foram levadas em caixas térmicas resfriadas até o laboratório de RMN-IQ-UFG, onde foram armazenadas a $-20\text{ }^\circ\text{C}$. Os ciclos de descongelamentos/recongelamentos foram executados em intervalos de 1, 4, 7, 11, 15, 19 e 24 dias. A cada ciclo, foram realizadas extrações em fase aquosa seguidas de experimentos de RMN de ^1H . Nos espectros de RMN de ^1H , foram caracterizados sinais de 15 aminoácidos, 5 ácidos orgânicos, 5 nucleotídeos além de álcoois, carboidratos e metilaminas. O sinal em δ 2,90, referente a trimetilamina (TMA), apresentou aumento significativo na intensidade devido os ciclos de descongelamentos/recongelamentos. A variação na concentração entre o primeiro e o último ciclo foi de $0,09 \pm 0,005$ mmolar para $0,63 \pm 0,005$ mmolar, respectivamente. Os resultados indicaram que durante os descongelamentos/recongelamentos houve aumento da atividade microbiana, visto que a TMA, metabólito responsável pelo odor do peixe estragado, é formada pela redução enzimática exógena do óxido de trimetilamina (OTMA) [2]. A hipótese é que atividade biológica se tornou intensa devido ao inerente aumento de temperatura durante o descongelar. Isso reforça a importância da estabilidade da cadeia do frio do peixe.

Palavras-chave: RMN de ^1H ; perfil metabólico; cadeia do frio do pescado.

PINTO, Vinícius. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Química.
vspufg@gmail.com

FLORES, Igor. Instituto Federal de Goiás (IFG), Departamento de Química.
igor.savioli@gmail.com

LIÃO, Luciano. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Química.
lucianoliao@yahoo.com.br

REFERÊNCIAS

[1] Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO, 2018.

[2] Shumilina, E. *et al.* Food Chemistry (2015) 1, 12-22.

Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto (Professor Dr. Luciano Morais Lião)

JAN FABRE: O CORPO EM TRAVESSIA ENTRE A ARTE DA PERFORMANCE E O TEATRO

FREITAS, Wallace¹; GUARATO, Rafael²

RESUMO

O presente trabalho ou projeto de doutorado (ainda embrionário) procura desenvolver reflexões no campo das artes sobre as possibilidades de teatro para além do texto clássico (aristotélico) e das separações homogêneas das linguagens artísticas levando em consideração obras e treinamento do artista belga Jan Fabre. Busca-se, pois, a realização de uma pesquisa teórica sobre as práticas do diretor e artista visual Jan Fabre em parceria com seu grupo de experimentação artística - o Troubleyn - levando em consideração os estudos vigentes sobre Teatro, Performance e Corpo. A fim de facilitar o andamento da pesquisa, será utilizado o acervo que foi construído no momento de passagem, em janeiro e fevereiro de 2016, para escrita da dissertação de mestrado, na cidade-sede do grupo (Antuérpia), em consonância com os seguintes métodos: contato com o objeto de pesquisa (entrevistas); obtenção e seleção de materiais (enviados pelo objeto de pesquisa) encontrados, comprados e fotografados/filmados no momento do estudo de campo; o *Diário de Bordo*, ferramenta metodológica usual entre pesquisadores em artes cênicas; a tradução, pois a maioria das fontes para pesquisa está em inglês; o “acervo traduzido” e a consulta bibliográfica realizada perpendicularmente ao todo, culminando na futura escrita da tese. Observo que este texto/projeto é o precursor de uma pesquisa que irá crescer, germinar através dos diálogos que vem ocorrendo com o grupo Troubleyn, e produzirá trocas, sobretudo no entendimento de que, cada vez mais, as fronteiras entre as artes serão quebradas.

Palavras-chave: Teatro; Performance; Corpo; Jan Fabre.

¹ **FREITAS**, Wallace. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Ciências Sociais, Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Performances Culturais (PPIPG). wallace.freitas7@gmail.com

² Resumo revisado pelo Orientador do Projeto Professor Dr.º Rafael Guarato.

ANÁLISE AMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO TAMANDUÁ EM APARECIDA DE GOIÂNIA/GO

BELIZÁRIO, Wesley da Silva; **LIMA**, Cláudia Valéria de

Resumo

Os recursos hídricos urbanos são receptores diretos e indiretos das alterações e impactos ambientais que ocorrem como resultância do desenvolvimento das cidades. O rápido crescimento urbano associado à ineficiência da gestão socioterritorial e ambiental precisam e devem ser entendidos como elementos determinantes para a ocorrência da degradação ambiental, sobretudo no que tange às bacias hidrográficas. Diante disso, a presente pesquisa teve por objetivo avaliar a condição ambiental da bacia hidrográfica do córrego Tamanduá, localizada na área urbana do município de Aparecida de Goiânia/GO. Para isso, foi elaborado um Protocolo de Avaliação Ambiental constituído por 19 parâmetros específicos para análise de ambientes lóticos, o que possibilitou a identificação dos impactos e das alterações ambientais mais significativas. Cada um desses parâmetros recebeu valores 1, 3 ou 5 conforme o nível de degradação, de forma que quanto maior o valor recebido em cada parâmetro melhor era a condição ambiental da área analisada. A bacia hidrográfica foi dividida em cinco trechos onde intercorreram a aplicação do protocolo. Ao término da pesquisa constatou-se que quatro dos cinco trechos analisados apresentavam *condição ambiental regular*, tendo, dessa forma, seus ambientes *alterados* e classificados como ecossistemas de *classe C*. Somente um trecho foi enquadrado como um ecossistema de *classe B*, *preservado* e de *boa condição ambiental*. De modo geral, a bacia hidrográfica foi enquadrada como ecossistema de *classe C*, um ambiente *alterado* e de *condição ambiental regular*. À vista disso, o protocolo desenvolvido foi capaz de proporcionar uma análise efetiva da bacia hidrográfica do córrego Tamanduá e, não obstante, incitar a reflexão sobre possibilidades de ações positivas no ambiente. Nesse sentido, a partir da pesquisa realizada, compreender de que forma o crescimento urbano e o uso e ocupação do espaço nas cidades pode gerar problemas e impactos ambientais negativos em suas bacias hidrográficas é um desafio possível.

Palavras-Chave: Protocolo de Avaliação Ambiental. Impacto/Degradação Ambiental. Condição Ambiental.

BELIZÁRIO, Wesley da Silva. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), wesleybelizario@hotmail.com

LIMA, Cláudia Valéria de. Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), claudlima@gmail.com

"Resumo revisado pelo Coordenador/Orientador do Projeto".

RIGIDEZ DE GRADIENTE YAMABE SOLITONS NO PRODUTO TORCIDO

TOKURA, Willian¹; **BARBOZA**, Marcelo²; **PINA**, Romildo³; **ADRIANO**, Levi⁴

As variedades Riemannianas surgiram com Bernhard Riemann(1826-1866) e são uma extensão natural do conceito de superfície diferenciável. No ambiente das variedades Riemannianas, os resultados de rigidez são as caracterizações das variedades por meio de algumas hipóteses fracas que quando combinadas permitem determinar o objeto. O assunto teve grande fluxo de pesquisa a partir do Teorema da Esfera; que afirma que uma variedade Riemanniana compacta, simplesmente conexa, com uma restrição sobre a curvatura seccional é homeomorfa a uma esfera. Após isso, grandes questões foram propostas, como a possibilidade de trocar homeomorfismo por difeomorfismo, a possibilidade de imergir a variedade em algum espaço, dentre outros. Visto que este teorema abriu um leque muito grande de pesquisa, neste artigo pretende-se obter resultados de rigidez de variedades produto torcido com estrutura de gradiente Yamabe soliton, que é uma estrutura que surge naturalmente no estudo do fluxo de Yamabe. Dentre outras coisas, se mostra que um produto torcido gradiente Yamabe soliton com base compacta tem curvatura escalar constante. Além disso, trocando a hipótese de compacidade da base pela limitação inferior da curvatura escalar e acrescentando a limitação da função torção, mostramos que o produto torcido é na realidade um produto Riemanniano. A técnica utilizada no artigo consiste em obter uma expressão para curvatura escalar do produto torcido gradiente Yamabe soliton e utilizar o princípio do máximo de Hopf, para obter os resultados.

Palavras chave: Gradiente Yamabe solitons, Curvatura escalar, Produto torcido, Teorema de Rigidez.

¹ Universidade Federal de Goiás (UFG), IME. – email : williamisaotokura@hotmail.com

² Universidade Federal de Goiás (UFG), IME. – email : Marcelo.barboza@ifgoiano.edu.br

³ Universidade Federal de Goiás (UFG), IME. – email : Romildo@ufg.br

⁴ Universidade Federal de Goiás (UFG), IME. – email : levi@ufg.br

Trabalho financiado pela CAPES.

Resumo revisado pelo Orientador do Projeto (Levi Rosa Adriano)