

ANAIIS 2013



IX MIPE

Ciência, Tecnologia & Sociedade
Ciências Sociais Aplicadas

27 a 29 de agosto/2013



FORMIGA-MG

FAPEMIG

Fundação de Amparo à Pesquisa do
Estado de Minas Gerais

Ivani Pose Martins
Organizadora

ANAIS ELETRÔNICOS

IX Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão:
Ciência, Tecnologia & Sociedade: Ciências Sociais Aplicadas
(Resumos)

Fundação Educacional Comunitária Formiguense
Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG
Centro de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Ensino a Distância
Formiga – MG

© 2013 UNIFOR-MG

Os resumos publicados são de inteira responsabilidade de seus autores.
É permitida a reprodução, desde que citada a fonte.

Revisores: Inêidina Sobreira
Virgínia Alves Vaz

M916 Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão: Ciência, Cidadania & Tecnologia: Ciências Sociais Aplicadas (9.: 2013 : Formiga, MG). Anais / IX Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão: Ciência, Cidadania & Tecnologia Ciências Sociais Aplicadas; organizado por Ivani Pose Martins. - Formiga: UNIFOR-MG, 2013. 87 p.

1. Pesquisa e Extensão. I. Martins, Ivani Pose. II. Título.

CDD 300

Disponível em: <http://www.uniformg.edu.br>

Endereço para correspondência:
Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG
Mantenedora: Fundação Educacional Comunitária Formiguense
Av. Dr. Arnaldo de Senna, n.º 328 - Água Vermelha
Formiga – MG
CEP: 35 570 000
Telefax: (37) 3329 1400
E-mail: mipe@uniformg.edu.br

APRESENTAÇÃO

Os resumos que compõem a presente publicação, em sua maior parte, tiveram sua origem em trabalhos de iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso de graduação, desenvolvidos por alunos e professores dos diversos cursos do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG – que se reuniram para divulgar suas pesquisas individuais e/ou coletivas.

Por esta razão, pode-se dizer que os resumos aqui apresentados refletem boa parte das atividades de pesquisa realizadas e em desenvolvimento na instituição.

A IX Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão (MIPE), do UNIFOR-MG, foi realizada nos dias 27, 28 e 29 de agosto de 2013 com a finalidade de divulgar trabalhos de pesquisa, proporcionando troca de informações e experiências em ambiente propício a esta atividade.

Buscou-se, também, incentivar e estimular o desenvolvimento da vocação para os campos da ciência e tecnologia em alunos de graduação; socializar os resultados obtidos nos trabalhos de pesquisa por meio da participação direta e efetiva dos alunos, de graduação e ensino médio e estimular professores e pesquisadores a engajar estudantes de graduação no processo de investigação científica.

Todos os bolsistas de iniciação científica do UNIFOR-MG financiados pelos Programas PIBIC/FAPEMIG, BICJR/FAPEMIG, FAPIC/Reitoria/UNIFOR-MG, Edital Popularização da Ciência/FAPEMIG e Edital Universal/FAPEMIG comprometeram-se com a apresentação de trabalhos de pesquisa. Nesta edição da MIPE, além da tradicional apresentação na modalidade oral, tivemos a oportunidade de inovar com trabalhos, também apresentados, na modalidade pôster.

Nestes três dias de atividade, a participação de aproximadamente 329 inscritos provenientes tanto do UNIFOR-MG quanto de diversas outras instituições de ensino superior da região proporcionou um clima prazeroso de debates e de grande aprendizado.

Cientes de que o desenvolvimento científico depende essencialmente da comunicação e discussão dos resultados de pesquisa, o UNIFOR e a Comissão Organizadora da IX Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão esperam, com a publicação desses Anais, colaborar para a ampla disseminação da pesquisa no UNIFOR-MG. Com essa publicação periódica, esperamos contribuir para o aumento do saber da comunidade acadêmica científica do Centro Universitário de Formiga, viabilizando, a professores e estudantes universitários, um espaço à divulgação de resultados de pesquisa relevantes para a formação do professor e do pesquisador da área e de áreas afins. Os conteúdos aqui publicados são de inteira responsabilidade dos seus autores.

Desde a Edição anterior, o Prêmio Destaque da Iniciação Científica no UNIFOR-MG é concedido aos três melhores trabalhos por modalidades, a partir das análises da Comissão Científica de Avaliação. O Prêmio foi concedido aos três trabalhos que apresentaram o maior potencial, nas modalidades oral e pôster, classificados em primeiro, segundo e terceiro lugares e, também, aos projetos aprovados para o Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG/2013 que se encontram em fase de desenvolvimento. Os Prêmios colocam-se como instrumentos de valorização dos nossos jovens pesquisadores.

Agradecimentos se fazem necessários à Comissão Avaliadora e aos consultores *ad hoc* que têm permanentemente contribuído para realização anual deste evento.

Ivani Pose Martins
Organizadora

SUMÁRIO

A DESMOTIVAÇÃO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO NA VISÃO DOS PROFESSORES E ALUNOS.....	14
Stefhanie Fernandes CAMARA	
Ricardo Wagner de Mendonça TRIGO	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
A INFLUÊNCIA DA DOCTRINA DE SEGURANÇA NACIONAL NA FORMAÇÃO DE ASSISTENTES SOCIAIS	15
Palloma Sthéfanie RAMOS	
Fábio André Gonçalves das CHAGAS	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
A JURISDIÇÃO CONSTITUCIONAL NO BRASIL COMO MECANISMO DE REALIZAÇÃO DO SISTEMA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS	16
Eduardo da Silva GONÇALVES	
Maria Fernanda de Lima MOURA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
A NATURALIZAÇÃO E A REPRODUÇÃO DA VIDA SOCIAL PELOS CONTEXTOS ESCOLARES DE FORMIGA	18
Luiz Paulo de Oliveira SILVA	
Fábio André G. das CHAGAS	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
A PLURALIDADE TERAPÊUTICA DA BIBLIOTERAPIA NOS CONTEXTOS INSTITUCIONAIS, CLÍNICOS E EDUCACIONAIS: 10 ANOS DO PROJETO LEITURA: ASAS DA LIBERDADE.....	19
Luana Melo VIANA	
Kauara Katrine Faria SILVA	
Syrlei Maria FERREIRA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
ABORDAGEM PRÁTICA DE RECICLAGEM DE NUTRIENTES: VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS ALIMENTARES EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS E SÃO SEBASTIÃO DO OESTE EM MINAS GERAIS.....	21
Tatiana Moreira NARCIZO	
Geisiele Rita de OLIVEIRA	
Manuela Tavares MOREIRA	
Catarina TEIXEIRA	
ANÁLISE DA PRÁTICA DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO E NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS NAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA (ESFs) DE FORMIGA-MG.....	23
Maria das Graças OLIVEIRA	

Luciana Soares RODRIGUES	
Pollyana Arantes CHAVES	
Mariana Tiara Coutinho SILVA	
Gabrielli Stéfany Silva FONSECA	
Eduardo Gomes de OLIVEIRA JÚNIOR	
ANÁLISE DE CAPTOPRIL CÁPSULAS COMERCIALIZADAS EM FARMÁCIAS MAGISTRAIS DO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS	24
Maitê Samara da Silva TAVARES	
Élida Maria TEIXEIRA	
Nathany Kaelly Lourenço OLIVEIRA.	
Rafaela Lopes SOUZA	
Wilson Rodrigues BRAZ	
UNIPAC BOM DESPACHO	
ANÁLISE DE MATERIAIS PUBLICITÁRIOS REFERENTES A ANTIÁCIDOS DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE	26
Ana Paula de ANDRADE	
Lívia Teles CARVALHO	
Alaís Fernanda Inácio de SOUZA	
Vinícius Vitoi Vasconcelos MARTINS	
Flávia Beatriz CUSTÓDIO	
ANÁLISE IMUNOPATOLÓGICA <i>IN SITU</i> DAS LESÕES DE PACIENTES COM AS FORMAS CLÍNICAS, CUTÂNEA E MUCOSA DA LEISHMANIOSE	27
Thayane Sousa Silva MATOS	
Fernanda de Oliveira Arantes e SILVA	
Daniela Rodrigues de Faria BARBOSA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
ANÁLISES DE ÓLEOS VEGETAIS E ÓLEO RESIDUAL BRUTO POR CROMATOGRÁFICA GASOSA VISANDO À PRODUÇÃO DO BIODIESEL	28
Lays Camila de SOUSA	
Elisiane Rocha DANTAS	
Christiane Pereira ROCHA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
APROVEITAMENTO DO RESÍDUO DE GESSO ORIUNDO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA FABRICAÇÃO DE BLOCO DE CONCRETO	30
Sandra Araujo FERREIRA	
Cássio Reis da SILVA	
André Nicolas de Castro SILVA	
Kátia Daniela RIBEIRO	

FAPEMIG/UNIFOR-MG	
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ENZIMÁTICA DO <i>Penicillium corylophilum</i> EM DIFERENTES RESÍDUOS DA INDÚSTRIA PIROTÉCNICA DE SANTO ANTÔNIO DO MONTE-MG.....	31
Ana Paula Resende PINTO	
Melina Campos PEREIRA	
Nilo Sobreira SILVA	
Camila de Melo SILVA	
Pascoal José GASPAR JÚNIOR	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
AVALIAÇÃO DA CICLAGEM DE NUTRIENTES A PARTIR DA SERRAPILHEIRA EM FRAGMENTO FLORESTAL EM RECUPERAÇÃO.....	33
César Augusto Lusitano Silveira FERREIRA	
Thayane Sousa Silva MATOS	
Cláudia de Oliveira Gonçalves NOGUEIRA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
AVALIAÇÃO DA CITOGENOTOXICIDADE DOS CHÁS DE <i>Bauhinia candicans</i> , <i>Foeniculum vulgare</i> , <i>Mentha pulegium</i> E <i>Morus nigra</i> UTILIZANDO O BIOENSAIO <i>Allium cepa</i>	34
Reginaldo Cruz Alves ROSA	
Suyanne Simões e SILVA	
Lília Rosário RIBEIRO	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E DESEMPENHO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN.	35
Cássia Pereira da SILVA	
Ywia Danieli VALADARES	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E DESEMPENHO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS OBESOS.....	36
Cássia Pereira da SILVA	
Ywia Danieli VALADARES	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
AVALIAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS (BPA) PRATICADAS NA ORDENHA E AS SUAS RELAÇÕES COM A MELHORIA DA QUALIDADE DO LEITE EM FAZENDAS DE PIUMHI-MG E FORMIGA-MG.....	37
Marco Aurélio Almada ARANTES	
Raquel Ribeiro Dias SANTOS	
Fabrizia Portes Cury LIMA	

Dênio Garcia Silva de OLIVEIRA	
AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO, SAÚDE E HÁBITOS DE VIDA DOS PROFISSIONAIS ATUANTES NA CATAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS-MG.....	38
Geisielei Rita DE OLIVEIRA	
Mauro César Cardozo CRUZ	
Denise Maria Rover da Silva RABELO	
PAPq/UEMG	
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS CITOTÓXICOS DOS EXTRATOS AQUOSOS DE <i>Annona crassiflora</i> Mart.....	40
Maria de Fátima SANTOS	
Reginaldo Cruz Alves ROSA	
Lília Rosário RIBEIRO	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
AVALIAÇÃO DE RESÍDUOS DE CALCÁRIOS COMO CORRETIVOS DE ACIDEZ DO SOLO	41
Nilvânia Maria SILVA	
Humberto de Paula CUNHA	
Leyser Rodrigues OLIVEIRA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
AVALIAÇÃO DOS RÓTULOS DE EMBALAGENS DE OVOS DE GALINHA COMERCIALIZADOS EM DIFERENTES ESTABELECIMENTOS NO MUNICÍPIO DE FORMIGA – MG.....	43
Sarah Soares Gonzaga de BARROS	
Raquel Ribeiro Dias SANTOS	
Dênio Garcia Silva de OLIVEIRA	
AVALIAÇÃO GEOQUÍMICA E MINERALÓGICA DE LITOTIPOS DA REGIÃO DE FORMIGA - MG.....	44
Isabela Cristina Silva MELO	
Anísio Cláudio Rios FONSECA	
Alex Magalhães de ALMEIDA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
BIORREMEDIAÇÃO NO ENVENENAMENTO CAUSADO POR INIBIDORES DE ACETILCOLINESTERASE UTILIZANDO A FOSFOTRIESTERASE COMO ENZIMA DE DEGRADAÇÃO	45
Érika Ferreira SILVA	
Teodorico de Castro RAMALHO	
CARACTERIZAÇÃO HIDROLÓGICA DO MUNICÍPIO DE FORMIGA-MG	
Luiz Henrique Siqueira RESENDE	

Lídia Gaudêncio Ribeiro SILVA Milena Avelar DORNELAS Daniel Brasil Ferreira PINTO FAPEMIG/UNIFOR-MG	
CITOGENÉTICA DE <i>Annona crassiflora</i> Mart.....	47
Suyanne Simões SILVA Quênia Mara SILVA Lília Rosário RIBEIRO FAPEMIG/UNIFOR-MG	
CONCEPÇÕES SOBRE CRIAÇIONISMO E EVOLUÇÃO DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO E EM ATIVIDADE.....	48
Daiana Evilin GIBRAM Hesley Machado SILVA FAPEMIG/UNIFOR-MG	
CONSCIENTIZAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA MATA CILIAR: EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA EM PRAÇAS PÚBLICAS DE DIVINÓPOLIS-MG.....	49
Tatiana Moreira NARCIZO Geisielei Rita de OLIVEIRA Manuela Taveres MOREIRA Catarina TEIXEIRA	
CORRELAÇÕES ENTRE FLUXOS DE CO ₂ , CLIMA E ATIVIDADES ANTRÓPICAS NO MUNICÍPIO DE FORMIGA-MG.....	50
Cíntia Clara VIANA Amanda Natanaelle Rodrigues MELO Leyser Rodrigues OLIVEIRA FAPEMIG/UNIFOR-MG	
USO DE EQUIPAMENTO ANTEROMÉTRICO PARA DETERMINAÇÃO DE CÁDMIO EM ÁGUAS FLUVIAIS.....	51
Taciane Bruna PEREIRA José Antônio Moreira de REZENDE Alex Magalhães de ALMEIDA FAPEMIG/UNIFOR-MG	
DETERMINAÇÃO DE COBRE EM AÇÚCAR COM USO DE SISTEMA TERNÁRIO HOMOGÊNEO DE SOLVENTES E ESPECTROFOTOMETRIA UV-VIS.....	52
Júnior Olair CHAGAS Sílvia CORRÊA Alex Magalhães de ALMEIDA FAPEMIG/UNIFOR-MG	

DETERMINAÇÃO DE CROMO E ZINCO EM AÇÚCAR, UTILIZANDO SISTEMA TERNÁRIO DE SOLVENTES E ESPECTROFOTOMETRIA UV-VIS	53
Silviana CORRÊA	
Júnior Olair CHAGAS	
Alex Magalhães de ALMEIDA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO DE AGUARDENTE NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS.....	54
Mariana Ferreira de SOUZA	
Alexandra Rezende SILVA	
Jussara Maria Silva Rodrigues OLIVEIRA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
EFEITOS DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CUTÂNEAS: REVISÃO DE LITERATURA.....	55
Ariane Aparecida LUÍS	
Kelly Cristina Paim CHAVES	
UNIFOR-MG	
ESTUDO DOS RISCOS ERGONÔMICOS A QUE OS PROFISSIONAIS ESTÃO EXPOSTOS NO “ABRIGO DE VELHOS FREDERICO CORREA” NO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA-MG.....	56
Maria das Graças OLIVEIRA	
Fabiana Claudomira Lopes VIEIRA	
Patrícia Luiza PEDROSA	
Luciana Soares RODRIGUES	
GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM MINAS GERAIS: DESENVOLVENDO UM PROTOCOLO DE REFERÊNCIA	57
Geisieli Rita de OLIVEIRA	
Mauro César Cardozo CRUZ	
PAEX/UEMG	
HERMENÊUTICA JURÍDICA: A HERMENÊUTICA CONSTITUCIONAL COMO MECANISMO DE EFETIVAÇÃO DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS	59
Eduardo da Silva GONÇALVES	
Maria Fernanda de Lima MOURA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
IMPACTO DO EQUILÍBRIO NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS PARKINSONIANOS GRAUS I AO III DA CIDADE DE FORMIGA-MG	61
Edmara Cristina SILVA	
Kelly Cristina Paim CHAVES	

IMPLANTAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CTI-NEOPEDIÁTRICO DE UM HOSPITAL GERAL DA REGIÃO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS.....	62
Tatiana Cláudia da SILVEIRA	
Maria das Graças de OLIVEIRA	
Luciana Soares RODRIGUES	
Levantamento do nível de informação sobre anticoncepcionais orais de estudantes universitárias	63
Débora Alves de LIMA	
Simone Rosária de JESUS	
Thamilla I. Aquino SILVEIRA	
Patrícia Aparecida de MELO	
Flávia Beatriz CUSTÓDIO	
MONITORAMENTO DA VAZÃO E GERAÇÃO DA CURVA-CHAVE DO RIO FORMIGA.....	64
Luiz Henrique Siqueira RESENDE	
Milena Avelar DORNELAS	
Lídia Gaudêncio Ribeiro SILVA	
Daniel Brasil Ferreira PINTO	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
MONITORAMENTO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DO RIO FORMIGA	65
Lídia Gaudêncio Ribeiro SILVA	
Milena Avelar DORNELAS	
Luiz Henrique Siqueira RESENDE	
Daniel Brasil Ferreira PINTO	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
NÍVEIS ALTERADOS DE 6-SULFATOXIMELATONINA NÃO INFLUENCIAM DIRETAMENTE SOBRE A SINTOMATOLOGIA APRESENTADA POR PORTADORES DE FIBROMIALGIA	66
Raimisson Vieira SILVA	
Kristiane GUIMARÃES	
Carla de Castro ALMEIDA	
Amélia Caroline Rodrigues SOUZA	
Andrei Pereira PERNAMBUCO	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
O CARÁTER LEGAL DO VOTO OBRIGATÓRIO.....	68
Noelly Antônia LEAL	
Nélida Reis Machado CASECA	

FAPEMIG/UNIFOR-MG	
PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DE LAGOA DA PRATA - MG EM RELAÇÃO ÀS PROPAGANDAS DE ANTIGRIPAIS E SUAS POSSÍVEIS INFLUÊNCIAS NA AUTOMEDICAÇÃO.....	69
Vanessa Francisca de MOURA	
Thalita Darc MIRANDA	
Diala de Sousa Vaz ASSUMPÇÃO	
Gabrielle da Silva BATISTA	
Flávia Beatriz CUSTÓDIO	
PERCEPÇÃO SOBRE O PAPILOMA VÍRUS HUMANO (HPV) DE USUÁRIOS E TRABALHADORES DE SAÚDE DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO BAIRRO ÁGUA VERMELHA DA CIDADE DE FORMIGA- MG.	70
Maria das Graças OLIVEIRA	
Luciana Soares RODRIGUES	
Gabriella Estefânia FERNANDES	
Verônica Cícera Dias CARPIO	
Gabrielli Stéfany Silva FONSECA	
Lillian Silva CASTRO	
PODE O SISTEMA IMUNOLÓGICO SER CONSIDERADO UMA PEÇA CHAVE NA FISIOPATOLOGIA DA SÍNDROME DA FIBROMIALGIA?	71
Priscila Conceição FARIA	
Cecília MEIRELES	
Raimisson Vieira SILVA	
Lorena Rodrigues Terra da SILVA	
Andrei Pereira PERNAMBUCO	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
PRÁTICA DE ENFERMAGEM: O ESTRESSE COMO FATOR GERADOR DE AFASTAMENTO.....	73
Luciana Soares RODRIGUES	
Fernanda ALMEIDA	
Janyce Mara RIBEIRO	
Maria das Graças OLIVEIRA	
Tatiana Cláudia SILVEIRA	
Eduardo Gomes OLIVEIRA JUNIOR	
PREVALÊNCIA DOS ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS OCORRIDOS NO SICOOB CREDITAMA, EM IGUATAMA (MG)	74
Junia Maria dos Santos LEÃO	
Luciano Geraldo ANDRADE	
Maria das Graças de OLIVEIRA	

Tatiana Cláudia SILVEIRA	
Luciana Soares RODRIGUES	
PROBLEMÁTICA DO LIXO COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM CRIANÇAS.....	75
Vanda Maria Gomes de SOUZA	
Geisielei Rita de OLIVEIRA	
Manuela Taveres MOREIRA	
Catarina TEIXEIRA	
PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIODIESEIS DE ÓLEO DE COCO DE BABAÇU, ÓLEO DE MAMONA E ÓLEO USADO EM FRITURA	77
Elisiane Dantas ROCHA	
Lays Camila de SOUSA	
Christiane Pereira ROCHA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE MISTURAS BINÁRIAS DE SEBO BOVINO E ÓLEO UTILIZADO EM FRITURA	78
Pâmela Soares TEIXEIRA	
Elisiane Dantas ROCHA	
Lays Camila de SOUSA	
Christiane Pereira ROCHA	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
TÉCNICAS DE SUSTENTABILIDADE APLICADAS A UM MODELO DE HABITAÇÃO PARA A CIDADE DE FORMIGA - MG	79
Monique Cotrim Lombardi da COSTA	
Heloiza Marcelina RAIMUNDO	
Marianna Costa MATTOS	
FAPEMIG/UNIFOR-MG	
USO DE MEDICAMENTOS GENÉRICOS PELO GRUPO DA TERCEIRA IDADE DO SESC/ BOM DESPACHO- MG.....	80
Carolina Cardoso FERREIRA	
Pâmela Álvares DUARTE	
Sabrina Silva CAMPOS	
Wilson Rodrigues BRAZ	
UNIPAC BOM DESPACHO/SESC BOM DESPACHO	
USO DO MILHETO (<i>Pennisetum americanum</i>) COMO FONTE DE ENERGIA ALTERNATIVA EM RAÇÕES DE FRANGOS DE CORTE DO NASCIMENTO AO ABATE.....	82
Samuel Costa BOTTREL	
Davi Ferreira AMARO	

José Maurício da ROCHA JÚNIOR

FAPEMIG/UNIFOR-MG

UTILIZAÇÃO DA TORTA DE ALGODÃO, CÁRTAMO, PINHÃO MANSO E SOJA NA PRODUÇÃO DE HOLOCELULASES DO FUNGO *Penicillium simplicissimum* 84

Nilo Sobreira SILVA

Ana Paula Resende PINTO

Melina Campos PEREIRA

Camila Melo SILVA

Pascoal José GASPAR JÚNIOR

UTILIZAÇÃO DO PAPEL DA CARTONAGEM PIROTÉCNICA PARA PRODUÇÃO DE HOLOCELULASES DOS FUNGOS *Penicillium simplicissimum* E *P. corylophilum*... 86

Melina Campos PEREIRA

Ana Paula Resende PINTO

Nilo Sobreira SILVA

Camila de Melo SILVA

Pascoal José GASPAR JÚNIOR

FAPEMIG/UNIFOR-MG

A DESMOTIVAÇÃO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO NA VISÃO DOS PROFESSORES E ALUNOS

Stephanie Fernandes CAMARA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: stephanie.f.camara@hotmail.com*

Ricardo Wagner de Mendonça TRIGO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Dentro do contexto escolar, a disciplina de Educação Física é um dos conteúdos curriculares essenciais para a formação integral da criança e do adolescente, uma disciplina curricular obrigatória na educação básica. A criança, ao ingressar na escola, está sedenta de conhecimento de si mesma e de se relacionar com o outro. Sua participação nas aulas de Educação Física é voluntária e motivada, porém, observa-se que, no Ensino Médio, há uma desmotivação nestas aulas. Por outro lado, esta desmotivação também atinge os professores e pode ser atribuída a diversos fatores como a falta de materiais e instalações adequadas para a realização da aula. Diante do exposto, este estudo tem por objetivo determinar quais são, na opinião de alunos e professores do ensino médio de escolas estaduais da cidade de Arcos, os principais fatores que os levam a ficarem desmotivados ao participarem ou ministrarem aulas de Educação Física. O referido estudo será realizado na cidade de Arcos, onde serão avaliados escolares regularmente matriculados no ensino médio de escolas estaduais urbanas e os respectivos professores de Educação Física, totalizando uma amostra de 1246 indivíduos, sendo 05 professores de Educação Física e 1241 discentes. Para o levantamento dos dados, serão utilizados dois questionários que serão respondidos por: a) professores que atuam com Educação Física Escolar no Ensino Médio; b) discentes do Ensino médio. O questionário para os professores avalia os recursos materiais existentes na escola e a caracterização do professor, enquanto o questionário que será aplicado aos discentes identifica as motivações intrínsecas e extrínsecas em aulas de Educação Física. Até o momento, foram avaliados 40 estudantes e 01 professor de uma das escolas da cidade analisada. Os resultados parciais apontam que, de uma forma geral, os alunos entrevistados apresentam índices bastante interessantes de motivação, seja ela intrínseca ou extrínseca, enquanto o professor aponta a falta de material e motivação dos estudantes como o principal fator de sua desmotivação. Espera-se alcançar resultados mais consistentes e conclusivos com a coleta de dados dos demais participantes do estudo.

Palavras-chave: Desmotivação. Educação Física. Ensino Médio.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

A INFLUÊNCIA DA DOCTRINA DE SEGURANÇA NACIONAL NA FORMAÇÃO DE ASSISTENTES SOCIAIS

Palloma Sthéfanie RAMOS

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: palloma25@bol.com.br*

Fábio André Gonçalves das CHAGAS¹

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: sepechagas@yahoo.com.br*

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A ditadura civil-militar (1964-85) lançou, sobre o tecido social brasileiro, a Doutrina de Segurança Nacional (DSN), a qual sustentava de modo profundamente maniqueísta a existência de uma guerra mundial contra o comunismo. A DSN influenciou a formação cultural dos brasileiros por diversos vetores e seu caminho mais eficaz e estratégico resultou ser a educação. Daí se pode afirmar que houve um trabalho de remodelação das grades curriculares. Destarte, o Serviço Social foi um dos alvos prediletos, posto que a realidade exigiu, do ponto de vista do regime, controlar a população e os assistentes sociais, afinal, vislumbrava-se claramente a possibilidade de estes disseminarem ideias que fossem contrárias ao projeto societário daqueles anos. Resulta daí a fundamental compreensão desse período histórico, a fim de identificarmos prováveis permanências e/ou rupturas que a formação e o exercício profissionais receberam naquele contexto. Esse trabalho teve como principal objetivo identificar, por meio da análise das estruturas curriculares do período em questão, influências da DSN na formação acadêmica de assistentes sociais. Metodologicamente, analisamos o universo bibliográfico e outros materiais relacionados com a temática e concluímos que, efetivamente, a DSN se fez presente no processo de formação cultural e intelectual dos assistentes sociais. Considerando os propósitos políticos da Doutrina, temos que o objetivo fora o de formatar ideologicamente aqueles profissionais para que, no momento de contato com os setores sociais mais empobrecidos, não fossem capazes de politizar estes grupos e, com isso, desenvolver seu trabalho de maneira mais técnica e despolitizada. A despeito de tudo isso, o Serviço Social conseguiu refletir sobre a realidade brasileira com certa autonomia, e os intelectuais buscaram, fora do país, maiores condições de entender o que se vivenciava. Temos que, nos dias de hoje, ainda existem profissionais que são formados com orientações conservadoras, porém, sob outro prisma. O Serviço Social avançou significativamente no tocante à produção teórica, entretanto, não rompeu totalmente com suas raízes conservadoras em seu fazer profissional.

Palavras-chave: Segurança Nacional. Assistente Social. Doutrina. Influência.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

A JURISDIÇÃO CONSTITUCIONAL NO BRASIL COMO MECANISMO DE REALIZAÇÃO DO SISTEMA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

Eduardo da Silva GONÇALVES

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: e.goncalves@me.com*

Maria Fernanda de Lima MOURA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Os direitos e garantias fundamentais são o resultado de uma construção histórico-interpretativa por meio de reconstruções paradigmáticas. O sistema jurídico-constitucional brasileiro, inaugurado com a Norma Fundamental de 1988, estabelece um Estado Democrático que culminou com substanciais alterações quanto à interpretação e operacionalização dos direitos fundamentais que são, sobretudo, uma força integradora do Direito. Neste sentido, nota-se que o texto constitucional configura um sistema imanente de direitos fundamentais que, por sua vez, constituem a estrutura democrática do Estado. O atual paradigma procedimental insere o cidadão em estruturas participativas no que tange à abertura para canais de participação e comunicação relativamente aos provimentos estatais. O cidadão passa a ter oportunidade de participar e opinar por meio de procedimentos dialógico-discursivos, responsabilizando-se pela coautoria de decisões que irão afetá-lo, criando, assim, um novo parâmetro de legitimidade para o Direito. Desponta, desse modo, a importância da jurisdição constitucional como mecanismo apto a proteger e assegurar a efetividade dos direitos e garantias fundamentais insculpidos no texto constitucional, o que se concretiza pelo processo constitucional fundado no devido processo legal que, por sua vez, se assenta nas garantias processuais como o contraditório, ampla defesa, a fundamentação das decisões judiciais, a assistência técnica. Assim, torna-se de fundamental importância analisar a aplicação e efetivação dos direitos fundamentais por meio da jurisdição constitucional, especialmente na modalidade do controle concentrado de constitucionalidade, tendo como diretrizes a atual concepção do Processo Constitucional. Salienta-se que a mera declaração formal positivista dos direitos e garantias fundamentais não é capaz de efetivá-los, já que no atual paradigma os textos jurídicos escritos devem ser interpretados a fim de atingir o sentido da norma, criando-se, assim, um processo ininterrupto de reconstrução e reinterpretação das normas constitucionais. Dessa forma, a Constituição de 1988 deve ser interpretada como um projeto em constante transformação hermenêutica e efetivação contínua, projeto esse auxiliado pela jurisdição constitucional, destacada pelo papel do Supremo Tribunal Federal, a fim de que, por meio dos procedimentos judiciais qualificados pelo contraditório, possa ser implementado gradativamente o sistema de direitos e garantias fundamentais.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

Palavras-chave: Direitos e Garantias Fundamentais. Constituição. Democracia. Direito.

A NATURALIZAÇÃO E A REPRODUÇÃO DA VIDA SOCIAL PELOS CONTEXTOS ESCOLARES DE FORMIGA

Luiz Paulo de Oliveira SILVA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: luizpaulo.fga@hotmail.com*

Fábio André G. das CHAGAS¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Matizados pela teoria marxista e suas derivações, buscamos comprovar que, em qualquer sociedade de classes, inclusive na cidade Formiga, os processos educacionais não visam, em realidade, à formação de sujeitos críticos, mas, maiormente, indivíduos reprodutores de uma dada ordem social. Do campo teórico marxista ao sociólogo francês, Pierre Bourdieu, empreendemos uma espessa leitura da bibliografia correspondente à História, de modo geral, e à história da educação, donde moldamos nossa compreensão sobre o caráter histórico das sociedades economicamente e socialmente desiguais. Com isso podemos perceber que, na educação, naturaliza-se nosso projeto societário, que se apresenta como inevitável e, por fim, impossível de ser modificado. Ancorando-nos na teoria e conscientes da bibliografia sobre o tema, passamos a estudar políticas educacionais para o ensino Fundamental, buscando confirmar que as elites dirigentes, controladoras do Estado, fazem um instrumento de dominação cultural e adestramento ideológico sobre as crianças. Por fim, realizaremos entrevistas com alunos, professores e dirigentes de escolas, os quais poderão efetivamente comprovar a hipótese de que, na cidade de Formiga, também somos formados como reprodutores sutilmente críticos sem, ao final, conseguir atingir o núcleo da lógica do capital. As comprovações, até agora hipotéticas, se consolidarão quando da análise do material didático-pedagógico utilizado nas escolas que serão pesquisadas. O estudo poderá subsidiar eventuais e possíveis reformulações para práticas pedagógicas e, por conseguinte, relações de poder mais democráticas.

Palavras-chave: Educação. Dominação. Conflitos sociais.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

A PLURALIDADE TERAPÊUTICA DA BIBLIOTERAPIA NOS CONTEXTOS INSTITUCIONAIS, CLÍNICOS E EDUCACIONAIS: 10 ANOS DO PROJETO LEITURA: ASAS DA LIBERDADE

Luana Melo VIANA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR, Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail:luuhh.melo@hotmail.com*

Kauara Katrine Faria SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR, Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Syrlei Maria FERREIRA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR, Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A biblioterapia caracteriza-se pelo uso de materiais de leitura e atividades lúdicas, fundamentadas no princípio de que a leitura é um fenômeno corporal, temporal, intersubjetivo, que se realiza num ato de comunicação e interação que envolve narrador/contador de histórias e ouvintes, propiciando a minimização de emoções negativas e o florescimento de emoções positivas. Constitui-se em um campo de ação multidisciplinar, no qual o bibliotecário exerce sua função social ao oportunizar atividades planejadas e textos selecionados de acordo com o contexto de aplicação, ramificado em três categorias biblioterápicas: institucional, clínica e de desenvolvimento pessoal. Assim, este estudo tem por objetivo resgatar e documentar as ações terapêuticas planejadas e executadas em um período de 10 anos na comunidade formiguense e circunvizinha pelo projeto de extensão Leitura: Asas da Liberdade, idealizado pelo curso de Biblioteconomia e que envolve bolsistas de cursos diversos do UNIFOR-MG, como Biblioteconomia, Letras, Educação Física, Pedagogia, Enfermagem. Os componentes do método terapêutico - identificação, projeção, introjeção, introspecção, catarse, humor - serão avaliados pelos diários de campo redigidos a cada visita pelos bolsistas e pelos depoimentos das pessoas envolvidas nas atividades. A metodologia envolve pesquisa bibliográfica de textos sobre o tema em questão e coleta de dados nos locais visitados pelo projeto. O tratamento de dados utilizar-se-á da análise de conteúdo, conjunto de técnicas adequadas em uma pesquisa de caráter qualitativo, cujo delineamento é a pesquisa-ação, na qual pesquisador e sujeitos estão envolvidos de modo cooperativo para solução de problemas técnicos, educacionais, emocionais. Espera-se comprovar a eficácia do método terapêutico aplicado nos contextos institucionais, clínicos e educacionais, por meio de questionários e entrevistas, envolvendo a coordenadora do projeto, os bolsistas executores, os acompanhantes pedagógicos, de saúde e familiares presentes nas ações. A expectativa dos pesquisadores centra-se no fato de que este projeto contribui para o alcance da missão do UNIFOR-MG, alicerçada na formação de cidadãos críticos e de competências múltiplas, por meio de ações criativas aplicadas na comunidade, que atestam sobremaneira sua condição de

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

Instituição Socialmente Responsável.

Palavras-chave: Biblioterapia. Método terapêutico. Projeto de leitura. Bibliotecário. Ação social.

ABORDAGEM PRÁTICA DE RECICLAGEM DE NUTRIENTES: VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS ALIMENTARES EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS E SÃO SEBASTIÃO DO OESTE EM MINAS GERAIS.

Tatiana Moreira NARCIZO

*Fundação Educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: tati29.moreira@hotmail.com*

Geiseli Rita de OLIVEIRA

Fundação Educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.

Manuela Tavares MOREIRA

Fundação Educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.

Catarina TEIXEIRA¹

Fundação Educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

A efetiva conservação do ambiente é um processo contínuo e deve abranger todas as esferas da sociedade, principalmente as escolas, pois estas têm um papel fundamental na formação de novos cidadãos, ou seja, é um espaço integrador no processamento das ideias. No Brasil, quando se aborda sobre problemas ambientais, a destinação do lixo apresenta-se como um dos maiores. Com a escassez de recursos e de interesse para investimento na coleta, processamento e disposição final do lixo, os lixões continuam sendo o destino da maior parte dos resíduos urbanos produzidos no Brasil, com graves prejuízos ao meio ambiente, à saúde e à qualidade de vida da população. Neste contexto, a compostagem e a vermicompostagem surgem como opção simples de reciclar os Resíduos Sólidos Orgânicos Urbanos (RSOU), principalmente alimentares, em escolas, para obter húmus com excelentes propriedades para fertilização do solo, sem recursos a fertilizantes sintéticos, preservando o ambiente e, desta forma, contribuindo com a promoção e adoção de práticas sanitárias que empregam tecnologia simplificada, de baixo custo e de fácil aprendizado pela comunidade escolar. O presente projeto de extensão foi executado em uma Escola Estadual e uma Escola Particular do município de Divinópolis-MG e em uma Escola Municipal no município de São Sebastião do Oeste-MG. O projeto se divide em palestras sobre lixo, compostagem e vermicompostagem; seleção das turmas para coleta e disposição dos RSOU; confecção da composteira e da vermicomposteira artesanal e construção de horta vertical pelos alunos. O projeto alcança a comunidade escolar como um todo, que desempenhou papel fundamental para o sucesso do mesmo, tanto na coleta seletiva de material orgânico como em visitas periódicas às composteiras e vermicomposteiras. Todo o trabalho é norteado na construção de composteiras e vermicomposteiras, coleta seletiva de matéria orgânica e no esclarecimento e conscientização da comunidade escolar e da comunidade em geral. A abordagem transdisciplinar configurou-se como passo importante para execução deste projeto. A coleta dos RSOU se deu pela comunidade escolar, realizada pelas turmas da escola, seguindo um calendário semanal. Os grupos de alunos, de acordo com um calendário, encaminharam os coletores que

¹ Orientador(a)

ficaram posicionados nas proximidades da lanchonete da escola. O projeto se encontra na fase de maturação do composto. Posteriormente, será construída uma horta vertical pelos alunos, utilizando o composto.

Palavras-chave: Comunidade escolar. Resíduos sólidos. Composteiras. Vermicomposteiras.

ANÁLISE DA PRÁTICA DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO E NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS NAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA (ESFS) DE FORMIGA-MG.

Maria das Graças OLIVEIRA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: coordenfermagem@uniformg.edu.br*

Luciana Soares RODRIGUES

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

Pollyana Arantes CHAVES

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Mariana Tiara Coutinho SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

Gabrielli Stéfany Silva FONSECA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

Eduardo Gomes de OLIVEIRA JÚNIOR¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

No advento da modernidade, depara-se com tecnologias, medicamentos e agentes tópicos que permitem a adversidade na escolha do que será utilizado em determinada situação. O mesmo acontece no tratamento de feridas que exige o conhecimento e o embasamento técnico científico do enfermeiro para superar o desafio de um tratamento seguro e de qualidade que vise sempre à cura do portador da lesão. O presente estudo apresenta uma avaliação da prática do profissional enfermeiro no que se refere ao processo cicatricial de feridas. Ferida é qualquer lesão que leve à quebra da continuidade da pele e proporciona desconforto ao portador da mesma. O objetivo do trabalho é descrever o grau de capacitação do profissional enfermeiro e os métodos utilizados para proporcionar a cura de uma determinada lesão. O questionário foi aplicado em 16 equipes de ESFs da cidade de Formiga- MG, somando o total de 13 profissionais, enfermeiros da unidade de saúde. Os dados demonstraram o desempenho dos profissionais nas ESFs com a avaliação da frequência e técnica de realização dos curativos, avaliação e reavaliação dos portadores de feridas, existência ou não de protocolos que subsidiaram suas ações. Concluiu-se, com a análise dos dados obtidos e a discussão dos mesmos, que o enfermeiro que atua no cuidar de feridas possui meios propícios ao alcance de um processo cicatricial bem sucedido.

Palavras-chaves: Capacitação profissional. Cicatrização de feridas. Enfermagem. Coberturas.

¹ Orientador(a)

ANÁLISE DE CAPTOPRIL CÁPSULAS COMERCIALIZADAS EM FARMÁCIAS MAGISTRAIS DO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS

Maitê Samara da Silva TAVARES

*Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.
E-mail: wilsonrodrigues@unipacbomdespacho.com.br*

Élida Maria TEIXEIRA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Nathany Kaelly Lourenço OLIVEIRA.

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Rafaela Lopes SOUZA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil

Wilson Rodrigues BRAZ¹

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil

UNIPAC BOM DESPACHO²

RESUMO

Existe uma ampla discussão a respeito da atuação das farmácias magistrais e o interesse em garantir um produto eficaz e seguro ao consumidor. A ANVISA fez publicar a norma que regulamenta o setor, a RDC nº 67/ 2007, o que acarretou dificuldades para as farmácias cumprirem alguns testes analíticos, como, por exemplo, teor e uniformidade de conteúdo do princípio ativo que são testes que asseguram a quantidade suficiente do princípio ativo e homogeneidade de teor entre cápsulas de um mesmo frasco. O aumento no consumo de medicamentos manipulados é o resultado da possibilidade da dosagem do fármaco de forma personalizada ter um custo inferior ao praticado para o medicamento industrializado e a alternativa ao cumprimento de esquemas terapêuticos. Entre os medicamentos manipulados pelas farmácias, está o captopril, um potente vasodilatador que está incluído na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais, sendo largamente utilizado pela população para o tratamento da hipertensão arterial, descrita como uma doença crônica. O objetivo deste trabalho consistiu em realizar análises físico-químicas para avaliar a qualidade de cápsulas de captopril 25 mg manipuladas em cinco farmácias localizadas em cidades do centro-oeste mineiro, em comparação com uma especialidade farmacêutica. A metodologia utilizada para a determinação do peso médio, teor de captopril e dissulfeto de captopril foi realizada de acordo com a Farmacopeia Brasileira 5ª edição. Os resultados obtidos na determinação de peso médio mostraram a reprovação de duas formulações magistrais e aprovação da especialidade farmacêutica, indicando uma possível deficiência nos processos de encapsulamento dessas farmácias. Os resultados das análises de teor de captopril e dissulfeto de captopril para todas as amostras foram considerados satisfatórios, apresentando valores dentro dos limites especificados na Farmacopeia Brasileira 5ª edição, demonstrando boa qualidade da matéria-prima utilizada e homogeneidade do

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

pó a ser encapsulado. Os resultados denotam a necessidade da avaliação da qualidade em geral de produtos manipulados, tornando-se uma etapa indispensável antes da comercialização de produtos manipulados.

Palavras-chave: Captopril. Manipulados. Controle de qualidade. Hipertensão.

ANÁLISE DE MATERIAIS PUBLICITÁRIOS REFERENTES A ANTIÁCIDOS DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE

Ana Paula de ANDRADE

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Lívia Teles CARVALHO

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Alaís Fernanda Inácio de SOUZA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Vinícius Vitoi Vasconcelos MARTINS

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Flávia Beatriz CUSTÓDIO

flaviabeatriz@unipacbomdespacho.com.br

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

RESUMO

Uma das classes de medicamentos de grande uso no Brasil é a dos antiácidos. Sabendo-se que a prevalência da automedicação com esta classe de medicamentos no Brasil é elevada e que o uso pode ser influenciado pelas mensagens publicitárias veiculadas pelos diversos meios de comunicação, o objetivo do trabalho foi analisar a qualidade de materiais publicitários de antiácidos de acordo com a legislação brasileira vigente. Foram avaliados nove materiais publicitários, sendo eles vídeos de propagandas televisionadas, disponíveis no site Youtube.com, coletados no período de julho a setembro de 2011. Na análise das propagandas, pode-se verificar que, apesar de haver legislação específica para propagandas desde 2008, ainda observam-se materiais publicitários inadequados. Dentre as principais irregularidades encontradas, pode-se citar o uso de alegações inadequadas, uso de celebridade, falta de informações ou apresentação destas de forma inadequada. Com isto, pode-se concluir que os órgãos de saúde devem trabalhar mais na fiscalização dos materiais publicitários de medicamentos de venda livre e dos profissionais farmacêuticos que estão mais próximos da população, uma vez que estes órgãos têm ciência da inadequação das informações que chegam ao cliente e, assim, podem auxiliar no uso racional de antiácidos.

Palavras-chave: Propaganda de medicamentos. Automedicação. RDC 96/08. Antiácidos.

ANÁLISE IMUNOPATOLÓGICA *IN SITU* DAS LESÕES DE PACIENTES COM AS FORMAS CLÍNICAS, CUTÂNEA E MUCOSA DA LEISHMANIOSE

Thayane Sousa Silva MATOS

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: thayanesousa7@gmail.com

Fernanda de Oliveira Arantes e SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Daniela Rodrigues de Faria BARBOSA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Embora o impacto da leishmaniose na saúde pública tenha sido subestimado por muitos anos, nas duas últimas décadas, tem se tornado óbvio que as principais formas de leishmaniose são muito mais prevalentes do que o anteriormente suposto, em termos de incidência e distribuição geográfica, adquirindo assim uma maior importância como questão de saúde pública. A infecção humana por *Leishmania braziliensis* pode levar ao desenvolvimento das formas clínicas cutânea e mucosa. Independentemente da forma clínica, as lesões representam a consequência patológica principal na leishmaniose tegumentar. A proposta básica deste projeto de pesquisa consiste em avaliar o papel da apoptose como possível mecanismo envolvido na progressão das lesões de pacientes com leishmaniose cutânea e mucosa. Para isso, serão realizadas avaliações histológicas convencionais, além de reações de imunofluorescência determinando a expressão de caspase 3 em células CD4+ CD8+ e CD68+. A partir desta abordagem, teremos uma visão clara do papel da apoptose na resposta à infecção por *Leishmania*, incluindo os componentes mais relevantes envolvidos na destruição tecidual. Esperamos com estes estudos desenvolver uma melhor compreensão dos mecanismos envolvidos na patologia da leishmaniose e, desta forma, contribuir para futuros desenvolvimentos de intervenções imunoterápicas.

Palavras-chave: Leishmaniose cutânea. Leishmaniose mucosa. Caspase 3. Destruição tecidual.

¹ Orientador(a)

²Fonte(s) financiadora(s)

ANÁLISES DE ÓLEOS VEGETAIS E ÓLEO RESIDUAL BRUTO POR CROMATOGRÁFICA GASOSA VISANDO À PRODUÇÃO DO BIODIESEL

Lays Camila de SOUSA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: layscs@hotmail.com*

Elisiane Rocha DANTAS

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Christiane Pereira ROCHA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A maior conscientização dos países na busca por combustíveis alternativos que minimizem a emissão de poluentes tem contribuído para que sejam desenvolvidos combustíveis a partir de biomassas renováveis. Dentre estas, os óleos vegetais e o óleo residual aparecem como uma excelente alternativa para substituição do diesel mineral, uma vez que o processo de transesterificação resulta na produção do biodiesel. O presente estudo teve como objetivos estabelecer os perfis de ácidos graxos, por cromatografia gasosa, dos principais óleos envolvidos nesse processo: óleo de coco de Babaçu, óleo de Pinhão Manso e o óleo residual. Na cromatografia, a amostra é vaporizada e passa por uma coluna com temperatura compatível para mantê-la neste estado. Um gás sob pressão transportará a amostra pela coluna que irá reter por mais ou menos tempo seus componentes de acordo com a afinidade, permitindo a separação da mistura de componentes da amostra analisada. Separados, os vários componentes são enviados a um detector sensível que os quantifica. Os resultados demonstraram que o óleo residual é constituído de cerca de 48,3% de ácidos graxos monoinsaturados, com predominância no ácido oleico (41,4%) e ácido linoleico (19,3%), sendo que, dos ácidos graxos saturados, a predominância é do palmítico (20,8%). O óleo analisado praticamente não contém ácido láurico e o ácido mirístico apresenta uma pequena quantidade (1,2%). O óleo de Pinhão Manso também obteve elevados índices de ácidos graxos monoinsaturados (43,5%), 40,5% de ácido oleico e 34,8% de ácido linoleico e grande quantidade de ácidos graxos poli-insaturados (35,1%), aliado à presença significativa de ácidos graxos saturados (21,3%). Espera-se que o biodiesel obtido desse óleo apresente boa estabilidade oxidativa e boas propriedades de fluxo, características relacionadas ao bom desempenho como combustível, comprovando, assim, a viabilidade deste para produção de biodiesel. A análise do óleo de coco de Babaçu confirmou a presença de uma maior concentração de ácidos graxos saturados na amostra (83,4%), o que é vantajoso devido a dois fatores que são: esses compostos têm alto número de cetano e eles são menos propensos à oxidação e polimerização que os insaturados. Entretanto, os ácidos graxos saturados apresentam uma tendência a cristalizar em temperaturas baixas, o que pode limitar o uso desses biocombustíveis em áreas de clima frio, mas comprova

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

a viabilidade destes para a produção de biodiesel.

Palavra-chave: Biodiesel. Cromatografia gasosa. Ácidos graxos.

APROVEITAMENTO DO RESÍDUO DE GESSO ORIUNDO DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA FABRICAÇÃO DE BLOCO DE CONCRETO

Sandra Araujo FERREIRA

*Centro Universitário de Formiga. Formiga, MG, Brasil.
E-mail: sandraaf22@hotmail.com*

Cássio Reis da SILVA

*Centro Universitário de Formiga. Formiga, MG, Brasil.
E-mail: cassio_rsilva@hotmail.com*

André Nicolas de Castro SILVA

*Centro Universitário de Formiga. Formiga, MG, Brasil.
E-mail: anicholas_cs@yahoo.com.br*

Kátia Daniela RIBEIRO¹

Centro Universitário de Formiga. Formiga, MG, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A utilização do gesso na construção civil tem se ampliado muito nos últimos anos, principalmente como revestimento interno de paredes em substituição ao processo convencional (chapisco/reboco). Porém, essa atividade é uma grande geradora de resíduos, devido ao tempo de aplicação e às técnicas utilizadas no processo. Esses resíduos, por não serem segregados, são armazenados nas obras juntamente com resíduos de diversos outros materiais, sendo seu descarte feito em aterros sanitários. De acordo com a Resolução CONAMA 431, de 24 de maio de 2011, que altera o artigo 3º da resolução 307/2002, no qual o gesso, antes incluído como material classe C, que são aqueles para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem, foi reclassificado como classe B, que é a classe dos materiais para os quais existem tecnologias de reciclagem. O presente projeto de pesquisa tem como objetivo avaliar o aproveitamento dos resíduos de gesso gerados na construção civil na fabricação de blocos de concreto sem função estrutural, através da incorporação do gesso ao traço do bloco. As atividades desenvolvidas até o momento permitiram perceber a dificuldade de obtenção de resíduo de gesso de construção civil, em quantidades suficientes e características uniformes, para a região Centro-Oeste de Minas Gerais, o que dificulta, de certa forma, a padronização de recomendação de uso para esse resíduo.

Palavras-chave: Resíduos sólidos. Construção civil. Blocos de concreto.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ENZIMÁTICA DO *PENICILLIUM CORYLOPHILUM* EM DIFERENTES RESÍDUOS DA INDÚSTRIA PIROTÉCNICA DE SANTO ANTÔNIO DO MONTE-MG

Ana Paula Resende PINTO

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: anapaularesendemoema@hotmail.com

Melina Campos PEREIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Nilo Sobreira SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Camila de Melo SILVA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Pascoal José GASPARD JÚNIOR

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A busca por enzimas fúngicas utilizáveis em processos biotecnológicos apresenta-se como uma alternativa em potencial devido ao aumento da produção de resíduos agroindustriais. Diante disso, este estudo analisou a adição individual de resíduos da indústria pirotécnica que apresentam íons de Sr^{2+} , Ca^{2+} , K^+ , Ba^{2+} , $\text{Mg}^{2+}/\text{Al}^{3+}$, Cu^{2+} , Cr^{6+} e da molécula de $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ no meio de cultura para produção de celulases. O fungo *Penicillium corylophilum* foi cultivado por 7 dias em meio suplementar com glicose a 1% nas concentrações 0,01%; 0,1% e 1% de Carbonato de Estrôncio, Nitrato de Cálcio, Perclorato de Potássio, Nitrato de Bário, liga de Magnésio e Alumínio, Óxido Cúprico, Dicromato de Potássio e Oxalato de Sódio. Após este período, realizou-se a filtração com papel filtro para separar a massa micelial/resíduos da parte líquida. A massa micelial foi pesada para a verificação da influência desses elementos no crescimento do fungo *P. corylophilum*. Os resultados com maior significância foram os cultivados em meio com Ca^{2+} , Ba^{2+} , $\text{Mg}^{2+}/\text{Al}^{3+}$ e $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ a 1%. Diante destes melhores resultados, esses resíduos foram adicionados isolada e novamente em meio suplementar com duas fontes de carbono: a torta de mamona (resíduo lignocelulósico do óleo da mamona) e a celulose microcristalina (CM) como controle, foram utilizadas individualmente na concentração de 1% sob agitação de 120 rpm. As amostras foram retiradas em 48 e 96 horas e os sobrenadantes foram utilizados como fontes para os testes de atividade enzimática de FPase, β glicosidase, Endoglucanase e Exoglucanase. Os ensaios enzimáticos foram feitos pelo método do DNS (ácido dinitrosalicílico) e do carbonato de sódio (Na_2CO_3), sendo os resultados expressos em UI/mL. No *P. corylophilum*, o incremento de $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ (0,35 e 0,2)

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

e Mg^{2+}/Al^{3+} (0,31 e 0,03) em TM e CM respectivamente e de Ba^{2+} (0,14) em TM proporcionou um aumento considerável da atividade de β -glicosidase. Na endoglucanase, o íon Ca^{2+} e o $Na_2C_2O_4$ provocaram o mesmo aumento dessa atividade (0,11), sendo efetivos apenas em TM. A atividade enzimática de FPase aumentou em todos os substratos testados quando foram adicionados ao meio de cultivo os íons Ca^{2+} e Ba^{2+} durante todo o período de análise e também quando foi acrescido Mg^{2+}/Al^{3+} no meio de cultivo contendo CM. Porém, para a atividade de exoglucanase, não houve nenhum acréscimo significativo. Concluiu-se que os resíduos pirotécnicos com Ca^{2+} , Ba^{2+} , Mg^{2+}/Al^{3+} e $Na_2C_2O_4$ possivelmente atuaram como cofatores enzimáticos do fungo *Penicillium corylophilum* possibilitando uma correlação direta entre o crescimento micelial e a atividade enzimática.

Palavras-chave: Resíduos Pirotécnicos. *Penicillium corylophilum*. Celulases.

AVALIAÇÃO DA CICLAGEM DE NUTRIENTES A PARTIR DA SERRAPILHEIRA EM FRAGMENTO FLORESTAL EM RECUPERAÇÃO

César Augusto Lusitano Silveira FERREIRA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: cesaraugustolusitano1@yahoo.com.br*

Thayane Sousa Silva MATOS

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Cláudia de Oliveira Gonçalves NOGUEIRA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Nos últimos anos, mediante as ameaças de aquecimento global pelo efeito estufa e das consequências previstas em decorrência de mudanças climáticas, um novo serviço ambiental passou a ser esperado das florestas: o papel das árvores como sumidouro de carbono. O objetivo do trabalho é analisar a deposição e a decomposição da serrapilheira nas diferentes estações do ano e comparar as porcentagens dos materiais que a compõem. O estudo é feito em um Projeto Técnico de Restauração de Flora (PTRF) no município de Formiga, MG. A serrapilheira é coletada com auxílio de gabarito e armazenada em sacos de papel identificados, secada à temperatura de 60°C até atingir peso constante, é pesada para a quantificação da deposição, separada em frações e pesada novamente para comparar os componentes desta. A taxa de decomposição é analisada colocando-se uma quantidade de serrapilheira com peso conhecido dentro de *litter bags* mantidos na superfície do solo, retirados mensalmente para pesagem. Assim, pela diferença de massa, determina-se o quanto foi decomposto no intervalo de tempo considerado. A quantificação da serrapilheira produzida, a taxa de decomposição e o estudo das frações permitem análise da ciclagem de nutrientes na floresta. O mês de junho foi o que demonstrou maior produção de serrapilheira, assim como o que teve a maior taxa de decomposição e mais distinção nos componentes da serrapilheira. Como junho é o mês com maior precipitação, observa-se uma influência significativa na ciclagem dos nutrientes, pois interfere na produção e decomposição da serrapilheira.

Palavras-chave: Recuperação de área degradada. Ecologia florestal. Matéria orgânica.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

AVALIAÇÃO DA CITOGENOTOXICIDADE DOS CHÁS DE *Bauhinia candicans*, *Foeniculum vulgare*, *Mentha pulegium* E *Morus nigra* UTILIZANDO O BIOENSAIO *Allium cepa*.

Reginaldo Cruz Alves ROSA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: reginaldo-cruz@hotmail.com

Suyanne Simões e SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Lília Rosário RIBEIRO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Foeniculum vulgare (funcho), *Mentha pulegium* (poejo), *Bauhinia candicans* (pata de vaca) e *Morus nigra* (amora) são espécies vegetais que fazem parte da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do SUS, cujos chás são utilizados na medicina popular brasileira para o tratamento de diversas patologias. Considerando o amplo uso medicinal dessas plantas e a ausência de estudos sobre seus potenciais efeitos citogenotóxicos, bioensaios como o de *Allium cepa* são necessários por fornecerem uma visão sobre a seguridade de sua utilização. Dessa forma, este trabalho objetivou avaliar os efeitos citogenotóxicos dos chás de *F. Vulgare*, *M. pulegium*, *B. candicans* e *M. nigra* sobre o ciclo celular e a estrutura cromossômica de *A. cepa*. O delineamento experimental utilizado será o inteiramente casualizado. Para os ensaios citogenéticos, raízes de *A. cepa* obtidas de sementes serão expostas a três concentrações dos chás por 72h. As raízes serão coletadas, fixadas em etanol-ácido acético (3:1) por 24h e estocadas a -4°C para posterior análise citogenética. Para cada tratamento, serão analisadas 5000 células a fim de se verificar o efeito dos chás sobre o ciclo celular, os núcleos e a estrutura cromossômica de *A. cepa*. Todas as etapas do projeto serão realizadas no Centro Universitário de Formiga. Resultados preliminares revelaram a atividade citotóxica do chá da folha de *F. vulgare* na concentração de 100 g/L e atividade genotóxica para a concentração de 50g/L, sendo esta utilizada para fins medicinais. Para o fruto de *F. vulgare*, foi constatada atividade citotóxica para a concentração de 20g/L. Esses resultados alertam sobre os riscos da utilização do chá da folha e do fruto de *F. vulgare* na medicina popular, uma vez que os bioensaios com *A. cepa* apresentam uma boa correlação com sistemas de testes em mamíferos.

Palavras-chave: Funcho. Amoreira. Pata de vaca. Poejo. Ensaios citotóxicos.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E DESEMPENHO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN.

Cássia Pereira da SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: cassiasilvaptamg@hotmail.com

Ywia Danieli VALADARES¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A Síndrome de Down é uma síndrome genética, identificada e reconhecida há mais de cem anos por John Langdon Down, que podem afetar o tórax e o diafragma que estão respectivamente hipotônicos e em desvantagem mecânica, levando a alterações na função respiratória, pois ocorre aumento do esforço respiratório e comprometimento nas trocas gasosas. Neste contexto, o objetivo do presente estudo será avaliar a força muscular respiratória e o desempenho físico em indivíduos com Síndrome de Down. Para tal, os responsáveis pelos indivíduos com Síndrome de Down serão informados sobre o estudo e, mediante a aceitação, assinarão o termo de consentimento livre e esclarecido. Sendo assim, a coleta será iniciada na Clínica Escola de Fisioterapia, onde estes serão medidos e pesados para cálculo do Índice de Massa Corporal. Finalizando, será aplicado o teste de força muscular respiratória, Pressão Inspiratória Máxima e Pressão Expiratória Máxima e o teste da caminhada de seis minutos. Para análise dos dados será aplicado o *Kolmogorov smirnov* que avaliará a normalidade destes. Para os paramétricos, será utilizado o teste t para comparar a força muscular respiratória atingida para a idade e gênero dos voluntários. Caso os dados sejam não paramétricos, será utilizado o teste de *Wilcoxon*. Para correlacionar a força muscular respiratória com o desempenho físico no teste da caminhada de seis minutos, será utilizado o teste de correlação de *Pearson* (dados paramétricos). No teste de correlação de *Spearman* (dados não paramétricos), será utilizado o *software mini tab* e p 0,05. Como resultados esperados, acredita-se que, decorrente das alterações mecânicas proporcionadas pela hipotonia de toda cadeia muscular, característica predominante em portadores da Síndrome de Down, haja redução das pressões respiratórias, provavelmente decorrente da fraqueza da musculatura abdominal que, sendo sinergista do músculo diafragma, leva a alterações tanto na força inspiratória quanto expiratória.

Palavras-chave: Síndrome de Down. Força Muscular Respiratória. Desempenho Cardiovascular.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E DESEMPENHO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS OBESOS

Cássia Pereira da SILVA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: cassiasilvaptamg@hotmail.com*

Ywia Danieli VALADARES¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Este estudo teve como objetivos avaliar a força muscular respiratória (Pressão Inspiratória Máxima e Pressão Expiratória Máxima), o desempenho cardiovascular (Teste de Caminhada de Seis Minutos) e a qualidade de vida (Impacto do Peso na Qualidade de Vida) em indivíduos obesos, bem como comparar os valores obtidos no Teste de Caminhada de Seis Minutos e de Pressão Inspiratória Máxima e Pressão Expiratória Máxima com os preditos para idade e gênero e correlacionar as variáveis. A amostra foi composta por 30 participantes de ambos os gêneros, com idade entre 20 e 60 anos e com diagnóstico de obesidade, recrutados nas Estratégias de Saúde da Família do município de Formiga – Minas Gerais que preencheram os critérios de inclusão (Idade entre 20 e 60 anos; Indivíduos com obesidade grau I, II, III segundo a Organização Mundial da Saúde, 2003; Sedentários segundo o Questionário Internacional de Atividade Física; Concordaram com o estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido). Partindo-se da base amostral, foram coletados os dados antropométricos, assim como realizada a aplicação dos seguintes questionários: Impacto do Peso na Qualidade de Vida, Questionário Internacional de Atividade Física versão curta, Mini-Mental, medidas de Pressão Inspiratória Máxima e Pressão Expiratória Máxima e Teste de Caminhada de Seis Minutos. Resultados: Foi constatada redução da Pressão Expiratória Máxima e do desempenho no Teste de Caminhada de Seis Minutos, quando comparados os valores obtidos com os previstos ($p=0,000$). Em relação às análises das correlações, houve correlação da qualidade de vida com desempenho no Teste de Caminhada de Seis Minutos. Enfatiza-se a importância para com o cuidado e a prevenção da obesidade que pode gerar problemas relacionados a todos os sistemas, como o sistema respiratório, afetando o tórax e o diafragma, devido ao aumento progressivo da deposição de gordura na cavidade torácica e abdominal, comprometendo, assim, a mecânica respiratória.

Palavras-chave: Obesidade. Força Muscular Respiratória. Desempenho cardiovascular. Qualidade de Vida.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

AVALIAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS (BPA) PRATICADAS NA ORDENHA E AS SUAS RELAÇÕES COM A MELHORIA DA QUALIDADE DO LEITE EM FAZENDAS DE PIUMHI-MG E FORMIGA-MG

Marco Aurélio Almada ARANTES

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Raquel Ribeiro Dias SANTOS¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: raquelribeirodias@yahoo.com.br

Fabrizia Portes Cury LIMA

Médica Veterinária

Dênio Garcia Silva de OLIVEIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

Quando se avalia a qualidade do leite, dois parâmetros principais devem ser observados. São eles: contagem bacteriana total (CBT) que está relacionada a micro-organismos provenientes dos equipamentos mal desinfetados e refrigeração inadequada do leite; e contagem de células somáticas (CCS) que indica o atual estado de qualidade do úbere dos animais de produção. O presente estudo foi conduzido objetivando determinar a influência da implantação das boas práticas agropecuárias (BPA) na ordenha, avaliando os índices de CCS e CBT antes, durante e após a implantação. O programa foi implementado em oito fazendas produtoras de leite nos municípios de Piumhi-MG e Formiga-MG, durante o período de maio de 2011 a agosto de 2012. No período de maio de 2011 a fevereiro de 2012, foram realizadas avaliações do manejo de ordenha das fazendas, através de visitas mensais, com preenchimento de uma lista de verificações e coleta dos resultados das análises de CCS e CBT que eram fornecidos pelas empresas responsáveis pela coleta do leite. Para implementação das BPA, foram realizados treinamentos com os ordenhadores das propriedades. O programa teve início no mês de fevereiro de 2012 e foram discutidos aspectos relacionados à rotina de ordenha, (utilização de pré e pós-*dipping*, uso de papel toalhas), cuidados na higienização da ordenhadeira, preparação do ordenhador, condução dos animais até a sala de ordenha, procedimentos de pré-ordenha, procedimentos de pós-ordenha e conservação do leite, explanando a importância de se realizar as BPA durante o manejo de ordenha. A implantação teve uma ação efetiva no que diz respeito à CBT, pois sete (87,5%) fazendas apresentaram melhoras de seus índices. Em relação à CCS, seis fazendas (75%) não apresentaram melhorias durante o projeto, demonstrando que, nas regiões em estudo, se faz-se necessária a assistência veterinária ligada à qualidade do leite.

Palavras-chave: Boas Práticas Agropecuárias. Contagem de células somáticas. Contagem bacteriana total,. Leite.

¹ Orientador(a)

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO, SAÚDE E HÁBITOS DE VIDA DOS PROFISSIONAIS ATUANTES NA CATAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS-MG.

Geiseli Rita DE OLIVEIRA

*Fundação educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: Ge_baronesa@hotmail.com*

Mauro César Cardozo CRUZ

*Fundação educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
Universidade Federal de Viçosa, UFV, Viçosa, Minas Gerais, Brasil.*

Denise Maria Rover da Silva RABELO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

PAPq/UEMG²

RESUMO

Pesquisas relativas às questões de saúde, trabalho e ambiente demonstram que os catadores estão entre os grupos populacionais vulneráveis aos riscos ocupacionais e ambientais; suscetíveis, portanto, a acidentes e aos efeitos decorrentes da exposição a agentes químicos, físicos e biológicos. A exposição da saúde humana aos agentes danosos pode ocorrer direta ou indiretamente. De modo direto, caso haja contato estreito do organismo humano com agentes patogênicos presentes no local, e indireto, por meio da intensificação de algum fator de risco, pela via ocupacional, caracterizada pela contaminação ao manipular substâncias sem proteção. Apesar disso, os catadores tendem a negar a relação direta entre o trabalho e os problemas de saúde. Na concepção dos catadores, os resíduos sólidos constituem uma fonte de sobrevivência, ao passo que a saúde significa capacidade para o trabalho. Todavia, o desgaste físico relacionado à catação e ao manuseio de resíduos sólidos são fatores que predisõem os catadores a doenças associadas às atividades, como dores corporais, problemas ósseos e nas articulações e problemas cardiovasculares. Objetiva-se com este trabalho avaliar as condições de trabalho, os hábitos de vida e as condições de saúde dos catadores de materiais recicláveis da cidade de Divinópolis-MG, associados à ASCADI. O trabalho apresenta-se como uma pesquisa quali-quantitativa. Foram amostrados todos os catadores associados a ASCADI que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Como instrumento de coleta de dados, serão utilizadas as técnicas de entrevista estruturada e de observação, cujo objetivo é avaliar as condições de trabalho, os hábitos de vida e as condições de saúde dos catadores de material reciclável, além de descrever o perfil socioeconômico desta população. Para mensuração da pressão arterial sistólica (PAS) e da pressão arterial diastólica (PAD), será utilizado o método oscilométrico, com aparelho monitor de pressão arterial automático OMRON H003D. Para avaliar os níveis de estresse dos trabalhadores, será utilizado o Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos de Lip que visa, de forma objetiva, avaliar os sintomas de estresse, o tipo de sintomas e a fase de estresse em que o indivíduo se encontra. Os

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

catadores também foram pesados e sua altura foi mensurada. Espera-se, com os resultados desta pesquisa, propor medidas que auxiliem os catadores na prevenção da saúde e melhorias nas condições de trabalho.

Palavras-chave: Catadores. Saúde. Trabalho

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS CITOTÓXICOS DOS EXTRATOS AQUOSOS DE *Annona crassiflora* Mart.

Maria de Fátima SANTOS

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: mariadefatimasmf@yahoo.com.br

Reginaldo Cruz Alves ROSA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: reginaldo-cruz@hotmail.com

Lília Rosário RIBEIRO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

No Brasil, a utilização de plantas para o preparo de chás é uma prática bastante comum no tratamento de diversas patologias humanas. *Annona crassiflora* Mart. é uma planta endêmica do cerrado brasileiro, popularmente conhecida como araticum ou marolo, cujas infusões das folhas e sementes são utilizadas no tratamento de diarreia, tumores e afecções do couro cabeludo. No entanto, o uso indiscriminado de plantas sem o conhecimento do seu potencial mutagênico e citotóxico pode trazer sérios riscos à saúde humana. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos dos extratos aquosos de folhas e de sementes de *A. crassiflora* sobre o ciclo celular e a estrutura cromossômica de *Lactuca sativa* L. (alface), tendo em vista que esse bioensaio apresenta uma ótima correlação com sistemas de testes em mamíferos. Todas as etapas do trabalho foram desenvolvidas nos laboratórios do Centro Universitário de Formiga. Para as análises citogenéticas, foram utilizadas raízes de *L. sativa* tratadas por 48h com cinco concentrações dos extratos aquosos (0,1 g.L⁻¹, 0,08 g.L⁻¹, 0,06 g.L⁻¹, 0,04 g.L⁻¹ e 0,02 g.L⁻¹), mais o grupo controle com água destilada. Para cada tratamento, avaliou-se o índice mitótico e a presença de alterações cromossômicas em 5000 células meristemáticas. A análise do índice mitótico revelou atividade citotóxica (Teste de Tukey – p<0,05) dos extratos aquosos para todas as concentrações em relação ao controle. Efeitos clastogênicos como pontes cromossômicas e aneugênicos como cromossomos perdidos e pegajosos também foram observados. Conclui-se que os extratos aquosos da folha e da semente de *A. crassiflora* apresentam atividade citogenotóxica sobre o ciclo celular de *L. sativa*, desaconselhando sua utilização como fitoterápico.

Palavras-chave: Alterações cromossômicas. Araticum. Citotoxicidade. Índice mitótico.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

AVALIAÇÃO DE RESÍDUOS DE CALCÁRIOS COMO CORRETIVOS DE ACIDEZ DO SOLO

Nilvânia Maria SILVA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: nilvaniams@yahoo.com.br*

Humberto de Paula CUNHA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: humberto.ambiental@gmail.com*

Leyser Rodrigues OLIVEIRA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Com o objetivo de avaliar o efeito de quatro materiais corretivos de acidez oriundos da região de Formiga-MG na correção da acidez, fertilidade do solo e como fonte de nutrientes para o feijoeiro (*Phaseolus vulgaris L.*), conduziram-se experimentos em laboratórios e em casa-de-vegetação do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG), em Formiga-MG. Utilizaram-se amostras de Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico, sob vegetação natural, representativo da região. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com quatro repetições, cinco corretivos de acidez (quatro corretivos e um produto puro para comparação) em dois níveis de calagem (saturação por bases projetada em 50% e 70% para a necessidade do feijoeiro), mais a testemunha (nível zero de calagem). Determinou-se o PRNT, %CaO e %MgO dos corretivos segundo o método oficial e leitura dos teores de Ca, Mg e S em espectrofotometria de absorção atômica. Em seguida, os corretivos foram adicionados em vasos contendo 4750 cm³ de solo nas quantidades calculadas para se atingir os valores de saturação por bases pretendidos, após incubação, quando, então, amostras de cada um dos tratamentos foram retiradas e submetidas à análise. Semanalmente, a quantidade de água calculada para se atingir 60% do volume total de poros (VTP) era repostada, ocasião em que o pH era medido e os vasos trocados de posição. Posteriormente, realizaram-se dois cultivos para o feijoeiro com três plantas em cada vaso, sendo uma colhida no período de florescimento para análise foliar e as demais no final do ciclo para determinação da matéria seca total e produção de grãos. Os resultados indicaram que todos os corretivos avaliados só podem ser classificados como fonte suplementar de cálcio e magnésio. Entretanto, todos os corretivos promoveram aumento do pH, dos teores de Ca e Mg, saturação por bases e redução da saturação por alumínio, o que justifica o uso agrícola dos corretivos de menores PRNT, desde que respeitadas as dosagens calculadas para a necessidade de calagem específica de cada corretivo. Para o feijoeiro, houve incrementos na produção de matéria seca total e produção de grãos.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

Palavras-chave: Corretivos de acidez do solo. Calcário. Feijoeiro.

AVALIAÇÃO DOS RÓTULOS DE EMBALAGENS DE OVOS DE GALINHA COMERCIALIZADOS EM DIFERENTES ESTABELECIMENTOS NO MUNICÍPIO DE FORMIGA – MG.

Sarah Soares Gonzaga de BARROS

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Raquel Ribeiro Dias SANTOS¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: raquelribeirodias@yahoo.com.br

Dênio Garcia Silva de OLIVEIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

O ovo é o alimento definido pela legislação como sendo aquele proveniente de galinhas e comercializados com casca. No processo de comercialização dos ovos, a escolha do consumidor se faz pelas informações da rotulagem, principalmente pela informação do prazo de validade e cor. O objetivo do presente trabalho foi avaliar os rótulos de embalagens de ovos de galinha comercializados no município de Formiga, Minas Gerais. Foram visitados 15 estabelecimentos comerciais tais como mercearias, sacolões e supermercados, os quais foram escolhidos aleatoriamente de forma a abranger vários pontos da cidade. O período da coleta de dados foi durante o mês de setembro do ano de 2010. Durante as visitas, foram preenchidas planilhas contendo campos próprios para a identificação da marca comercial, cor do ovo, se são embalados ou não, rotulagem, origem do produto, tipo, classe, data de classificação, data de embalagem, prazo de validade e número de registro no órgão competente, parâmetros exigidos pela legislação brasileira como obrigatórios nos rótulos de embalagens de ovos. Dentro de todos os estabelecimentos analisados, foi possível identificar a venda de ovos a granel, sem identificação de classe e tipo ou informações de rotulagem. Foi possível constatar a presença de 4 marcas comerciais em todos os estabelecimentos amostrados. As datas de classificação foram observadas em todas as marcas avaliadas. A data de embalagem, em 50%. No total dos estabelecimentos e das marcas, foi observada a venda de ovos tipificados como “extra” (6,67%) e “grande” (66,67%). Ovos tipificados como “jumbo”, “pequeno”, “médio” e “industrial” não foram encontrados. No que se refere à origem do produto, cor e data de validade, foi observado que todas as marcas analisadas no município de Formiga-MG declararam essas informações em seus rótulos. Os ovos da marca A e D não possuíam informações a respeito da classe de qualidade. E os ovos da marca D não possuíam o número do estabelecimento nos órgãos de inspeção. Podemos concluir que os ovos comercializados na cidade encontram-se fora dos padrões exigidos pela legislação.

Palavras-chave: Ovos. Embalagens. Rótulos.

¹ Orientador(a)

AVALIAÇÃO GEOQUÍMICA E MINERALÓGICA DE LITOTIPOS DA REGIÃO DE FORMIGA - MG

Isabela Cristina Silva MELO

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: meloisabela18@gmail.com*

Anísio Cláudio Rios FONSECA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Alex Magalhães de ALMEIDA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A região do município de Formiga-MG é formada geologicamente por rochas que impressionam por sua variabilidade de riquezas naturais. Esta riqueza está vinculada a uma série de fatores interligados que repousam sobre um substrato rochoso extremamente variado. O clima é um dos grandes indicadores dos fenômenos de intemperismo físico e químico que atuam sobre as rochas, transformando os minerais nelas contidos em outros mais estáveis às condições que passam a predominar. A região de Formiga-MG possui uma vasta diversidade de reservas minerais, sendo o conhecimento mineralógico e químico do lugar vantajoso do ponto de vista econômico, pois o mesmo se torna objeto de interesse para empresas de mineração e correlatas. Assim, este trabalho tem por objetivo caracterizar geológica e mineralogicamente os diferentes litotipos encontrados na região. Para tanto, far-se-á uso de métodos químicos de qualificação e quantificação da composição de elementos metálicos presentes nos litotipos. As amostras serão coletadas em seu ambiente natural, submetidas a um procedimento de liquefação para mineralização dos elementos e, posteriormente, realizar-se-á a caracterização físico-química por métodos analíticos diversos (espectrometria, gravimetria, titulometria). Com o desenvolvimento do presente trabalho, objetiva-se realizar um mapeamento detalhado da região e possibilitar o conhecimento necessário para uma exploração sem grandes impactos ao ambiente e os seres vivos.

Palavras-chave: Amostras minerais. Espectrofotometria. Mapeamento.

¹ Orientador(a)

²Fonte(s) Financiadora(s)

BIORREMEDIAÇÃO NO ENVENENAMENTO CAUSADO POR INIBIDORES DE ACETILCOLINESTERASE UTILIZANDO A FOSFOTRIESTERASE COMO ENZIMA DE DEGRADAÇÃO

Érika Ferreira SILVA

*Universidade Federal de Lavras, UFLA. Lavras, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: erikaf205@hotmail.com*

Teodorico de Castro RAMALHO¹

Universidade Federal de Lavras, UFLA. Lavras, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

Organofosfatos são substâncias utilizadas como pesticidas na indústria agrícola, sendo que o tabun (GA), sarin (GB), soman (GD) e VX são os agentes mais tóxicos para o sistema nervoso. A toxicidade destes ocorre devido à inibição da acetilcolinesterase que é uma enzima responsável pela fosforilação do neurotransmissor acetilcolina. Recentemente, a fosfotriesterase foi caracterizada como uma enzima capaz de degradar os organofosforados de forma rápida e eficaz. Assim, considerando a importância dos métodos de biorremediação na toxicidade causada pelos organofosfatos, o objetivo do presente estudo foi verificar o modo de interação da fosfotriesterase com os compostos Tabun, Sarin, Soman e VX, considerando o isomerismo “R” e “S” destes compostos. A obtenção da enzima Phosphotriesterase, incluindo as águas de cristalização, co-factores e ligantes, foi a partir do PDB com o código 1EZ2. A posição inicial e a orientação usada para o processo de acoplamento dos organofosfatos foram obtidas pela modificação do ligante adquirido a partir do PDB. Os cálculos foram realizados utilizando o programa Molegro Docker Virtual. Inicialmente, foi observada a cavidade 141.312 cm³ para a enzima. Os valores de energia intermolecular entre os ligantes e a fosfotriesterase para o isômero “R” foram -35.91; -38.93; -53,69; -80,39 Kcal/mol, enquanto que para o isômero “S”, estes valores foram de -30.34; -48.67; -54.08; -73,83 Kcal/mol, respectivamente para o sarin, soman, tabun e VX. Através das análises dos resultados, pôde-se verificar que os compostos sarin e VX interagiram melhor no sítio ativo de isômero “R”, enquanto a melhor interação do soman foi com o isômero “S”. A diferença na energia entre os isômeros “R” e “S” para o tabun foi pequena (0.38 Kcal/mol). Entre os organofosforados estudados, os que mostraram melhor interação com a enzima foram o VX e Tabun, seguidos por Soman e Sarin, respectivamente.

Palavras-chave: Biorremediação. Toxicidade. Organofosfatos.

¹ Orientador(a)

CARACTERIZAÇÃO HIDROLÓGICA DO MUNICÍPIO DE FORMIGA-MG

Luiz Henrique Siqueira RESENDE

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: luiz_henrique_siqueira@hotmail.com*

Lídia Gaudêncio Ribeiro SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Milena Avelar DORNELAS

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Daniel Brasil Ferreira PINTO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

As variáveis hidrológicas históricas de uma região podem ser obtidas através de estações de monitoramento. Tais variáveis subsidiam modelos estatísticos, os quais possibilitam conhecer a probabilidade de ocorrência de eventos hidrológicos futuros. Este conhecimento possibilita um maior entendimento do ciclo hidrológico de uma determinada região e com isso uma tomada de decisão eficiente para qualquer alteração a ser feita no interior da bacia. A série histórica pluviométrica do período entre 1976 e 2011 foi obtida pelo portal HidroWeb do sistema de informações hidrológicas da Agência Nacional das Águas. Para o estudo das precipitações no município de Formiga-MG, foram aplicadas as distribuições de probabilidade Normal, Log-Normal a 2 parâmetros, Gumbel, GEV e Gama, sendo que nas três últimas, aplicaram-se dois métodos distintos em cada uma delas: Método dos momentos e Método da Máxima Verossimilhança. Uma vez aplicadas as distribuições, observou-se que todas foram adequadas à série histórica de precipitação analisada, de acordo com os testes de aderência de Kolmogorov-Smirnov e o teste de Filliben, num nível de significância de 5%. Conclui-se, portanto, que o conhecimento da frequência de ocorrência de chuvas intensas é de suma importância no contexto ambiental, visto que esta atua sobre a erosão do solo, causa inundações em áreas rurais e urbanas, condiciona projetos de obras hidráulicas, entre outras aplicações.

Palavras-chave: Caracterização Hidrológica. Precipitação. Chuvas Intensas.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

CITOGENÉTICA DE *Annona crassiflora* Mart.

Suyanne Simões SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: suyannesimoes20@hotmail.com

Quênia Mara SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Lília Rosário RIBEIRO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A família Annonaceae desempenha um importante papel na composição da vegetação brasileira, destacando-se por apresentar espécies endêmicas como *Annona crassiflora* Mart., bastante apreciada pelos habitantes da região do Cerrado por suas utilidades alimentícias e medicinais. Tendo em vista que a descrição das características cromossômicas e do comportamento meiótico são informações relevantes para a compreensão de mecanismos evolutivos, assim como para o subsídio de programas de melhoramento genético, este trabalho teve como objetivo caracterizar o complemento cromossômico e o comportamento meiótico de *A. crassiflora*. Todas as etapas do trabalho foram desenvolvidas nos laboratórios do Centro Universitário de Formiga. Os cromossomos metafásicos foram obtidos pela técnica de secagem à chama e coloração com Giemsa 2%. Para a análise meiótica, as lâminas foram preparadas pela técnica de esmagamento das anteras em Carmim Propiônico 2%. Os dados descritos neste trabalho são inéditos para *A. crassiflora* e revelaram que a espécie apresenta $2n=14$ cromossomos, confirmando $x=7$ como número cromossômico básico do gênero *Annona*. Os percentuais de índice meiótico e de viabilidade polínica observados foram superiores a 95%. A espécie apresentou $n=7$ cromossomos, com formação de bivalentes na diacinese e segregação cromossômica regular nas anáfases I e II. Dessa forma, conclui-se que *A. crassiflora* apresenta cariótipo com $2n=14$ cromossomos e comportamento meiótico regular, com percentuais elevados de índice meiótico que explicam a alta fertilidade polínica da espécie.

Palavras-chave: Araticum. Cariótipo. Meiose.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) financiadora(s)

CONCEPÇÕES SOBRE CRIACIONISMO E EVOLUÇÃO DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO E EM ATIVIDADE.

Daiana Evilin GIBRAM

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: daianagibram@yahoo.com.br*

Hesley Machado SILVA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar concepções criacionistas e evolucionistas e sobre a origem da vida e da humanidade dos alunos de Pedagogia do Centro Universitário de Formiga-UNIFOR-MG. É importante conhecer tais concepções para entender como esses futuros professores possivelmente vão lidar com o tema em sala de aula. A coleta de dados foi realizada tendo como base um questionário elaborado no âmbito do projeto europeu de investigação BIOHEAD-CITIZEN (Educação em Biologia, Saúde e Ambiente para uma melhor Cidadania - FP6, CIT2-CT2004-506015). O questionário total contendo 144 questões foi preenchido no mês de outubro de 2012 pelos discentes do curso de Pedagogia. Foram destacadas cinco questões relacionadas aos temas deste recorte. Os resultados apontam para um elevado índice de alunos que consideram o criacionismo em suas reflexões, sendo, conseqüentemente, baixa a porcentagem de alunos evolucionistas. Grande parte destes alunos atribuem a Deus a origem da vida e da humanidade. A religião predominante foi a religião católica, seguida pela protestante. É importante destacar que não houve nenhum aluno que desconsidere a existência de Deus. Por meio do Coeficiente de Correlação de Pearson, buscou-se identificar uma possível correlação entre as respostas dos participantes e a religião declarada. As análises mostram que os respondentes católicos se mostraram mais criacionistas. Os indivíduos que se declararam mais atuantes religiosamente também apresentaram maior tendência ao criacionismo. Em relação à origem da humanidade, as respostas dadas não apresentaram correlação com a crença em Deus e a prática religiosa. Vale ressaltar que estes futuros professores serão responsáveis pelos primeiros entendimentos de Evolução, pois são professores generalistas das séries iniciais. Não se sabe ao certo se tais concepções são advindas de uma educação deficitária, pois o objetivo deste trabalho não é entender o que estes futuros professores sabem sobre o tema, mas, sim, quais são suas concepções acerca da Evolução e do criacionismo. Porém, os dados mostram que estes alunos se distanciam dos ideais científicos, o que pode gerar dificuldades para o próprio professor ao abordar o tema em sala de aula.

Palavras-chave: Criacionismo. Evolução. Educação. Futuros professores.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

CONSCIENTIZAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA MATA CILIAR: EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA EM PRAÇAS PÚBLICAS DE DIVINÓPOLIS-MG

Tatiana Moreira NARCIZO

*Fundação Educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: tati29.moreira@hotmail.com*

Geiseli Rita de OLIVEIRA

Fundação Educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.

Manuela Taveres MOREIRA

Fundação Educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.

Catarina TEIXEIRA¹

Fundação Educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

As matas ciliares funcionam como filtros, retendo defensivos agrícolas, poluentes e sedimentos que seriam transportados para os cursos d'água, afetando diretamente a quantidade e a qualidade da água. São importantes também como corredores ecológicos, ligando fragmentos florestais e, portanto, facilitando o deslocamento da fauna e o fluxo gênico entre as populações de espécies animais e vegetais. O reconhecimento da importância da conservação das matas ciliares tem motivado a criação de projetos que visam à conservação e à recuperação destas áreas, como é o caso do projeto "Nova Margem: Vida Nova ao Itapecerica", lançado em setembro de 2003 no município de Divinópolis em Minas Gerais. Dentre as ações promovidas pelo Nova Margem, destacou-se a Tarde Ecológica: os alunos do curso de Ciências Biológicas, da Fundação Educacional de Divinópolis (FUNEDI/UEMG) foram até as praças públicas de Divinópolis em 2012, junto com os membros do Projeto Nova Margem conscientizar a população sobre a importância das matas ciliares. Foram oferecidas palestras com representantes do grupo gestor sobre a temática ambiental e apresentação de grupos musicais da cidade. Os graduandos em Ciências Biológicas desenvolveram na Tarde Ecológica um experimento como instrumento de Educação Ambiental, com intuito de conscientizar e mostrar à população a importância da mata ciliar, bem como o problema socioambiental relacionado ao desmatamento e à degradação das matas ciliares. O experimento usou três galões de 20 litros. Cada um simulava situações que acontecem no entorno do rio Itapecerica, como: desmatamento total da mata ciliar, a mata ciliar em processo de destruição e a mata ciliar intacta. Foi possível mostrar, com o experimento, que a mata ciliar intacta promove a filtragem da água das chuvas que se destinam aos rios. A Educação Ambiental é uma ferramenta de suma importância para disseminar o importante papel de proteção e conservação das matas ciliares para os cursos d'água.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Degradação. Mata Ciliar.

¹ Orientador(a)

CORRELAÇÕES ENTRE FLUXOS DE CO₂, CLIMA E ATIVIDADES ANTRÓPICAS NO MUNICÍPIO DE FORMIGA-MG.

Cíntia Clara VIANA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: cviana_engamb@hotmail.com*

Amanda Natanaelle Rodrigues MELO

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: amandanatanaelle@yahoo.com.br*

Leyser Rodrigues OLIVEIRA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

É de fundamental importância o conhecimento referente aos níveis de poluição atmosférica, tornando-se possível o entendimento sobre os efeitos causados ao meio ambiente e danos à saúde do ser humano, sendo possível definir medidas a fim de minimizar os índices de poluição. A cidade de Formiga-MG vive um momento de expansão da atividade econômica, com a implantação de novas indústrias e intensificação das atividades já existentes. A proximidade do município em relação a fornos de cal, mineração de calcário e fábricas de cimento favorece o estudo entre os fluxos de CO₂ e as características climáticas do município. O aumento nas emissões de dióxido de carbono na atmosfera é causado principalmente pela ação antropogênica, como, por exemplo, a queima de combustíveis fósseis, desmatamento e a produção industrial. Assim, este trabalho teve como objetivos o monitoramento das taxas de emissão de CO₂, registros dos dados de umidade relativa do ar, temperatura (do ar, do ponto de orvalho e de bulbo úmido) e velocidade do vento, procedendo-se a correlação entre os dados. Utilizaram-se o CO₂ Analyzer marca Instrutherm, o termohigrômetro marca Icel manaus HT-7020, o anemômetro marca Icel manaus AN-3090, o psicrômetro marca Icel manaus PY- 5080. As medições foram realizadas em três (3) pontos distintos do município, escolhidos com base na altitude e atividade urbana e rural. As leituras foram de hora em hora, iniciando-se às 08:00 h e terminando às 15:00 h. Tabulados semanalmente, os resultados obtidos num período de dois meses evidenciaram correlações positivas entre o CO₂ e a umidade relativa do ar e correlações negativas entre o CO₂ e a temperatura do ar, não encontrando-se correlações entre o CO₂ e as temperaturas de ponto de orvalho e de bulbo úmido. A maior ou menor umidade do ar, associada a maior ou menor temperatura, respectivamente, foi o fator principal causador das oscilações nas correlações dos dados.

Palavras-chave: Poluição atmosférica. Clima. Atividades antrópicas. Dióxido de carbono.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

USO DE EQUIPAMENTO ANTEROMÉTRICO PARA DETERMINAÇÃO DE CÁDMIO EM ÁGUAS FLUVIAIS

Taciane Bruna PEREIRA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: taciane-pereiral@hotmail.com*

José Antônio Moreira de REZENDE¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Alex Magalhães de ALMEIDA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A água é considerada a substância mais comum existente na natureza, detendo cerca de 70% da superfície do planeta. Todos os seres carecem de água para sobreviver, motivo pelo qual torna-se indispensável que os recursos hídricos estejam em condições químicas e físicas coerentes para a sua utilização pelos organismos. Sabe-se que os metais pesados, não essenciais ao metabolismo dos seres vivos, como o chumbo, o cromo, o cádmio, entre outros, são tóxicos e podem causar danos à flora, à fauna e aos seres humanos. O cádmio, em particular, é um metal com brilho metálico, cinza-claro, dúctil e maleável e que pode ser letal e causar danos irreversíveis, em concentrações mínimas. Por isto, o Ministério da Saúde preconiza, como seguro, a presença deste metal em água, em concentração de 0,005 mg/L. Com base no exposto, este trabalho teve por objetivo a determinação de cádmio em águas fluviais do município de Pains-MG, utilizando o método amperométrico que se baseia na medição da passagem de corrente elétrica entre um par de eletrodos que participam de uma reação de eletrólise. Para tal, inicialmente, realizaram-se experimentos com amostras sintéticas de cádmio e que delinearão a curva de calibração caracterizada por: $i(\text{mA}) = 0,056[\text{Cd}] - 0,04$. Posteriormente, efetuaram-se as coletas e análises laboratoriais com amostras das águas fluviais do município de Pains-MG que apresentaram valores entre 6 e 11,5 ppm do metal. Os valores chamam a atenção por serem acima do padrão estabelecido pelo Ministério da Saúde.

Palavras-chave: Água. Cádmio. Método amperométrico.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

DETERMINAÇÃO DE COBRE EM AÇÚCAR COM USO DE SISTEMA TERNÁRIO HOMOGÊNEO DE SOLVENTES E ESPECTROFOTOMETRIA UV-VIS

Júnior Olair CHAGAS

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: junior-lagoa@hotmail.com*

Silviana CORRÊA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Alex Magalhães de ALMEIDA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A cana-de-açúcar (*Saccharum Spp*) é de grande importância socioeconômica para o Brasil, visto que é utilizada como matéria-prima para as agroindústrias do açúcar, álcool e aguardente, além de representar uma fonte de geração de empregos. Durante o procedimento de fabricação do açúcar, o solo ao ser fertilizado com agentes minerais ou orgânicos, pode acumular para si elementos metálicos, inclusive os pesados, dentre eles o cobre. Estes podem ser posteriormente transferidos para a cana-de-açúcar, tornando assim o produto uma fonte de contaminação ofensiva ao organismo humano. Além do solo, o maquinário utilizado durante todo o processo de produção e preparação do açúcar também pode conter agentes metálicos, implicando num aumento das chances de contaminação do produto. Assim, verifica-se a necessidade crescente da indústria açucareira brasileira no desenvolvimento ou aperfeiçoamento de processos que levem à obtenção de produtos com melhor qualidade. A metodologia foi baseada na obtenção do diagrama de Roozeboom por titulação de pares utilizando, no caso 1: clorofórmio, água e etanol; e no caso 2: metilisobutilcetona (MIC), água e etanol. As proporções em % m/m escolhidas foram: 17,63: 56,04: 26,33 correspondentes aos volumes 5 mL de água, 20 mL de etanol e 5 mL de clorofórmio ou MIC. Na sequência, fez-se a leitura das soluções homogêneas de solvente (fase única) no espectrofotômetro UV-VIS para verificar o comprimento de onda máximo do complexo, realizada entre 340 a 640nm, obtendo o valor máximo de absorvância em $\lambda_{\max}=530\text{nm}$ (caso 1) e $\lambda_{\max}=370\text{nm}$ (caso 2). As curvas de calibração apresentaram-se, respectivamente, $\text{ABS} = 0,5552[\text{Cu}^{2+}] + 0,0123$ e $\text{ABS} = 0,5114[\text{Cu}^{2+}] - 0,003$. Os resultados denotam um valor de concentração de cobre entre 0,106 mg/L a 0,35 mg/L. Pelos resultados obtidos propõe-se o uso desta técnica determinativa para o monitoramento de cobre em amostras de açúcar, por apresentar robustez e sensibilidade para tanto.

Palavras-chave: Cobre. Complexo. UV-VIS.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

DETERMINAÇÃO DE CROMO E ZINCO EM AÇÚCAR, UTILIZANDO SISTEMA TERNÁRIO DE SOLVENTES E ESPECTROFOTOMETRIA UV-VIS

Silviana CORRÊA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: silvianacorrea123@yahoo.com.br*

Júnior Olair CHAGAS

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: junior-lagoa@hotmail.com*

Alex Magalhães de ALMEIDA¹

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: alexmalmeida42@yahoo.com.br*

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Impulsionado pelo crescimento da população e alterações na alimentação, o consumo de açúcar no Brasil cresceu consideravelmente. Entretanto, em função do solo e insumos utilizados para plantio, bem como os processos de sua fabricação, pode ocasionar a presença de elementos metálicos no açúcar, afetando, assim, sua qualidade. Sabe-se que alguns metais são tóxicos e cumulativos no organismo dos seres vivos, causando inúmeras complicações de saúde, como é o caso do cromo, chumbo, mercúrio etc. Propõe-se, neste trabalho, um procedimento determinativo para cromo e zinco em açúcar cristal, utilizando sistema ternário de solventes e espectrofotometria UV-VIS. Utilizou-se glicose na mistura ternária (glicose, etanol e metilisobutilcetona -MIC), para evitar os efeitos da matriz. À glicose, adicionaram-se alíquotas, com concentrações conhecidas, do metal a ser investigado. Para a determinação do cromo utilizou-se alizarina em etanol como complexante. Para o zinco, utilizou-se 8-Hidroxiquinolina em MIC. Com as condições definidas, obtiveram-se valores de absorvância em comprimentos de onda específicos para cada metal (zinco $\lambda=368\text{nm}$ e cromo $\lambda=540\text{nm}$) elaborando-se, com os resultados, as curvas de calibração pertinentes. Para o cromo, obteve-se: $\text{ABS} = 0,0667[\text{Cr}] - 0,0073$, e para o zinco: $\text{ABS} = 0,013[\text{Zn}] - 0,0013$. Analisaram-se, na sequência, quatro marcas de açúcar adquiridas no comércio de Formiga-MG. Os resultados encontrados revelaram que existe a presença dos metais no açúcar. O cromo está presente em níveis inferiores à concentração máxima indicada, que é de 50 a 200 μg para o consumo diário, portanto, não acarreta danos à saúde, e com relação ao zinco, não existe uma quantidade delimitada para consumo diário.

Palavras-chave: Sistema ternário. Açúcar. Cromo. Zinco. Espectrofotometria UV-VI.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO DE AGUARDENTE NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Mariana Ferreira de SOUZA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: marianafsouza91@yahoo.com.br*

Alexandra Rezende SILVA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: xandiharezende_mg@hotmail.com*

Jussara Maria Silva Rodrigues OLIVEIRA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Este estudo tem por objetivo diagnosticar a situação ambiental gerada no processo produtivo em uma Cooperativa de Produtores de Cachaça de Alambique da Região Calcária do Estado de Minas Gerais (Coopercalc). A pesquisa desenvolvida é de caráter qualitativo e de natureza exploratória. Para a coleta dos dados, foram aplicados questionários semiestruturados nos municípios de Córrego Fundo, cujos alambiques foram denominados A, B, C e D, Pimenta, E, F, G e H e Iguatama, I e J. Conclui-se que todos os alambiques estudados queimam o bagaço e a ponta de cana nas caldeiras. Os alambiques B, C, G e J utilizam o resto como alimento para o gado. A torta de filtro e o vinhoto são utilizados pelos alambiques A, B, C, F, G e I diluídos com água em pequenas quantidades no canavial como fertirrigação. As cinzas são usadas como adubo no canavial dos alambiques A, B, D, E, H e I. Na maioria dos alambiques, os produtos recicláveis não são separados e encaminhados para a coleta seletiva; as embalagens ficam jogadas ao redor das propriedades. De acordo com a pesquisa, verifica-se uma necessidade dos produtores estudarem de forma mais aprofundada para darem destinação correta aos resíduos gerados no processo e não modificarem ainda mais o meio ambiente.

Palavras-chave: Diagnóstico. Ambiental. Cachaça.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

EFEITOS DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS CUTÂNEAS: REVISÃO DE LITERATURA

Ariane Aparecida LUÍS

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: ariane.luis@yahoo.com*

Kelly Cristina Paim CHAVES¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

UNIFOR-MG²

RESUMO

Ao longo dos anos, vários estudos vêm sendo realizados para compreender o processo de reparação cutânea, assim como os possíveis efeitos da terapia a laser neste processo de cicatrização de feridas. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi reunir os resultados de pesquisas sobre a aplicação do laser de baixa potência (LBP) no processo de reparo de lesões cutâneas, sobretudo em relação à redução do infiltrado inflamatório, proliferação fibroblástica e deposição de colágeno. Foram selecionados estudos experimentais que utilizaram o LBP para o tratamento de feridas agudas em ratos adultos saudáveis, com lesões induzidas por bisturi ou punch, coletados nas bases de dados PubMed/MedLine, Scielo e Lilacs, com estudos realizados do ano de 2003 a 2012. Sete estudos foram incluídos na revisão, sendo que todos realizaram análise por meio de cortes histológicos das cicatrizes. Pode-se concluir que o uso do LBP na cicatrização de feridas pode apresentar resposta satisfatória neste processo, contribuindo para a redução do infiltrado inflamatório, proliferação fibroblástica e aumento da deposição de colágeno. Entretanto, mesmo que os estudos tenham verificado resultados benéficos quanto à aplicação do laser no processo de cicatrização cutânea, faz-se necessária a realização de mais estudos para elucidar os mecanismos de atuação do LBP e os parâmetros ideais que devem ser utilizados na prática clínica.

Palavras-chave: Laser de baixa potência. Cicatrização de feridas. Reparação cutânea.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

ESTUDO DOS RISCOS ERGONÔMICOS A QUE OS PROFISSIONAIS ESTÃO EXPOSTOS NO “ABRIGO DE VELHOS FREDERICO CORREA” NO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA-MG.

Maria das Graças OLIVEIRA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail:coordenfermagem@uniformg.edu.br*

Fabiana Claudomira Lopes VIEIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Patrícia Luiza PEDROSA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Luciana Soares RODRIGUES¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

Nos dias atuais, é importante que o ambiente de trabalho seja ergonomicamente adequado ao desenvolvimento do trabalho, ou seja, um ambiente projetado para se adaptar ao trabalhador de modo a proporcionar conforto e segurança ao mesmo. Um ambiente bem projetado, sob o ponto de vista da ergonomia, não só beneficia o trabalhador, mas traz vantagens às organizações já que eleva o nível de produtividade. Os profissionais de enfermagem e os cuidadores estão sujeitos a condições ergonômicas inadequadas, como a movimentação e transporte de pacientes, portanto, torna-se necessário proporcionar aos trabalhadores a prevenção e o bem estar no ambiente de trabalho. A pesquisa teve como objetivo identificar os riscos ergonômicos a que os profissionais estão expostos no “Abrigo de Velhos Frederico Correa”, no Município de Itapeçerica-MG. Utilizou-se o método de abordagem quantitativa e descritiva, feita através de questionários aplicados a 16 profissionais da instituição. Observou-se que os profissionais que prestam assistência nesta instituição estão expostos aos riscos ergonômicos. Na maioria, são funcionários do sexo feminino que trabalham com carga horária prolongada. A locomoção dos idosos é feita em equipamentos insuficientes e em más condições de conservação. Estes são fatores de riscos ergonômicos para o surgimento de sintomatologias no sistema musculoesquelético dos profissionais que trabalham na instituição, com prevalência de sintomas de dor principalmente nas seguintes regiões corporais: pescoço, ombro, cotovelo, mão, punho, região cervical, região lombar, joelho, perna e pés. Concluiu-se que a instituição deve investir em trabalhos preventivos que minimizem prejuízos para a saúde do trabalhador e melhore a qualidade da assistência, mostrando a necessidade de educação em saúde quanto à postura adotada na execução das atividades laborais pelos profissionais

Palavras-chave: Ergonomia. Sintomatologia. Promoção e prevenção de prática de enfermagem.

¹ Orientador(a)

GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM MINAS GERAIS: DESENVOLVENDO UM PROTOCOLO DE REFERÊNCIA

Geiseli Rita de OLIVEIRA

*Fundação educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: Ge_baronesa@hotmail.com*

Mauro César Cardozo CRUZ¹

*Fundação educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
Universidade Federal de Viçosa, UFV, Viçosa, Minas Gerais, Brasil.*

PAEX/UEMG²

RESUMO

As universidades desempenham papel social, portanto, devem apresentar uma postura de referência no processo de gestão ambiental. Logo, a destinação adequada de resíduos demonstra uma clara responsabilidade dessas organizações em formar profissionais e cidadãos éticos e capazes de proporcionar um futuro ambiental e sustentável. Dentro deste contexto, os projetos integrados de gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo a participação de todos os atores envolvidos e *stake holders*, visando à conscientização da população para a minimização da geração de resíduos e os processos de reciclagem, surgem, dentro de um sistema integrado de gestão de resíduos, como importantes etapas, por constituírem em processos pautados em princípios ecológicos, de preservação ambiental e participação social. Objetivou-se, com este projeto, o desenvolvimento de um protocolo para planos de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos gerados em instituições de ensino superior de forma a estabelecer uma sistemática de ação que possa servir de referência para a gestão integrada de resíduos sólidos gerados em estabelecimentos de ensino para realizar um diagnóstico do sistema atual de gerenciamento de resíduos sólidos praticados na Fundação Educacional de Divinópolis (FUNEDI-UEMG). O trabalho iniciou-se com o treinamento e nivelamento de todos os estudantes envolvidos, seguido de um diagnóstico do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos praticados na FUNEDI-UEMG, que incluiu um relatório fotográfico, identificação e caracterização dos locais de geração de resíduos segundo a ABNT NBR 10004, cálculo da massa específica e número de coletores necessários para implantação da coleta seletiva. Para a sensibilização comunitária e divulgação do projeto, foi desenvolvido um edital para criação de uma mascote para a coleta seletiva na instituição bem como, folders, cartilhas, cartazes e questionário para avaliar a percepção e a aceitação da comunidade acadêmica para posterior avaliação das ações do projeto. Conclui-se que, apesar das dificuldades encontradas, o projeto atingiu seu objetivo de forma eficaz. Analisando o atual gerenciamento, podemos constatar falhas e propor novas metodologias, bem como quantificar e sistematizar as ações necessárias para o sucesso do programa de coleta seletiva. Os gestores da instituição possuem em suas mãos as formas e metodologias necessárias para implementação da coleta seletiva, bem como os custos e quantidades de materiais

¹ Orientador (a).

² Fonte(s) Financiadora(s).

necessários para a mesma, cabendo a este a implementação e continuidade. Entretanto, torna-se indispensável incorporar princípios e práticas da sustentabilidade para iniciar um processo de conscientização, planejamento, treinamento, operações ou atividades comuns em relação ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Palavras-chave: Resíduos. Gerenciamento. Protocolo.

HERMENÊUTICA JURÍDICA: A HERMENÊUTICA CONSTITUCIONAL COMO MECANISMO DE EFETIVAÇÃO DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

Eduardo da Silva GONÇALVES

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: e.goncalves@me.com*

Maria Fernanda de Lima MOURA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A Hermenêutica Jurídica é uma ciência de fundamental importância para o Direito, dado que este se pauta, fundamentalmente, pelas normas escritas e a interpretação destas é um elemento imprescindível, não apenas à linguagem inerente às relações humanas, sobretudo sociais, mas também à prática jurídica na tutela dos direitos e obtenção da Justiça. A interpretação jurídico-normativa, propiciada pela hermenêutica jurídica, é elemento ímpar para a efetivação dos direitos e garantias fundamentais, posto que é mediante o interpretar que se analisa a texto normativo juntamente ao caso concreto, realizando, assim, a construção do sentido da norma jurídica. Ressalta-se que, com o advento do paradigma do Estado Democrático de Direito, a hermenêutica jurídica torna-se elemento essencial nas práticas discursivas procedimentalistas, no sentido de mecanismo de compreensão da argumentação jurídica gerada nos procedimentos judiciais que visam tutelar direitos fundamentais. Ainda sob o advento do atual paradigma, a Constituição Republicana de 1988 torna-se o cerne do sistema jurídico devendo ser adotada como parâmetro para validação, legitimidade e aplicação de todos os demais atos normativos. A interpretação normativa com lastro no texto constitucional inova a hermenêutica ao fundar a Hermenêutica Constitucional, criando processos de interpretação legal baseados no sistema constitucional, servindo como mecanismo de preservação da Constituição ao examinar as normas infraconstitucionais de acordo com o sistema constitucional. Essa Hermenêutica está conjugada com a jurisdição constitucional, haja vista que toda atividade jurisdicional é pautada pelas normas constitucionais que implementaram um novo arcabouço do processo, denominado modelo constitucional do processo. Essas práticas jurisdicionais possibilitam a efetivação dos direitos e garantias fundamentais inaugurados com o Estado Democrático e com a norma fundamental de 1988 e oportunizam a participação do jurisdicionado ao invocar a tutela do Estado a fim de proteger sua titularidade de direitos. Salienta-se que o sistema de direitos fundamentais enfrenta uma constante reinterpretação e reconstrução de seu conteúdo mediante as práticas hermenêuticas. O Direito, no advento da Filosofia da Linguagem, deve ser considerado como um sistema linguístico dotado de peculiaridades e, como tal, exige processos interpretativos a fim de que as normas sejam compreendidas, interpretadas e aplicadas em um mesmo momento realizado pelo intérprete, de acordo com a espiral gadameriana.

¹ Orientador (a).

² Fonte(s) Financiadora(s).

Palavras-chave: Hermenêutica Jurídica. Direitos e Garantias Fundamentais. Interpretação Normativa. Estado Democrático. Direito.

IMPACTO DO EQUILÍBRIO NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS PARKINSONIANOS GRAUS I AO III DA CIDADE DE FORMIGA-MG

Edmara Cristina SILVA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: Edmara_life@hotmail.com*

Kelly Cristina Paim CHAVES¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

A Doença de Parkinson corresponde a uma patologia progressiva que gera comprometimentos motores significativos, é um dos mais debilitantes do déficit de equilíbrio. Podem surgir outras alterações que comprometem a qualidade de vida desta população gerando limitações nas atividades de vida diária, perda de relações sociais e lazer. O estudo teve como objetivo avaliar o impacto do equilíbrio na qualidade de vida dos indivíduos portadores da doença de Parkinson classificados nos graus I a III da cidade de Formiga-MG. Participaram do estudo 13 indivíduos parkinsonianos recrutados nas UBSs do município. Inicialmente foi preenchida a ficha de identificação, sendo os indivíduos classificados quanto ao nível pela escala de Hoeh e Yahr. Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, foi aplicado o mini-exame do estado mental, o questionário PDQ-39 e, por fim, a Escala de Equilíbrio de Berg (adaptada). No PDQ-39, os indivíduos apresentaram pior percepção da qualidade de vida nos domínios “bem estar emocional”, “desconforto corporal” e “mobilidade”. Em relação à Escala de Equilíbrio de Berg, os participantes obtiveram uma média de 37,07% ± 7,22. Não houve correlação significativa entre o escore total do PDQ-39 com a Escala de Equilíbrio de Berg e não houve correlação entre os domínios AVD, mobilidade e desconforto corporal com a escala de equilíbrio de Berg. Pode-se concluir que o equilíbrio não interfere de maneira significativa na qualidade de vida destes indivíduos.

Palavras-chave: Doença de Parkinson. Qualidade de vida. Equilíbrio.

¹ Orientador(a)

IMPLANTAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CTI-NEOPEDIÁTRICO DE UM HOSPITAL GERAL DA REGIÃO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS

Tatiana Cláudia da SILVEIRA

*Faculdade Pitágoras, Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: tatenfermeira@yahoo.com.br*

Maria das Graças de OLIVEIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG, Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Luciana Soares RODRIGUES¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG, Formiga, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

Sistematizar a assistência de enfermagem (SAE) é oferecer, ao paciente, uma assistência de enfermagem que possa garantir a segurança bem como a continuidade da assistência do cuidado nos níveis primário, secundário e terciário. Este método de trabalho (SAE), em qualquer nível de atuação, não difere, em seus respectivos conceitos, daquela que é desenvolvida na área assistencial hospitalar e de saúde pública, pois os princípios são os mesmos, diferenciando apenas quanto ao foco de atenção, ou seja, o tipo de paciente a ser assistido. O presente estudo teve como objetivo ampliar e aprofundar os conhecimentos do enfermeiro em relação ao processo de enfermagem aplicado à mesma, implementando na prática profissional, configurando e consolidando o papel do enfermeiro nas diversas áreas da saúde. Para a elaboração do trabalho, foi utilizada a observação e reflexão sobre a assistência de enfermagem prestada no CTI neopediátrico do Hospital São João de Deus (HSJD) situado no Município de Divinópolis (MG), baseada nas novas perspectivas do COREN/COFEN, uma vez que a enfermagem na unidade de terapia intensiva oferece uma visão ampla das atividades desenvolvidas junto ao paciente crítico. Concluiu-se que o trabalho do enfermeiro tem-se constituído como objeto de questionamento e reflexões por parte de profissionais e estudantes da área que, apesar de possuírem conhecimento científico, não o colocavam em prática talvez pela inexistência de registros da assistência prestada ou pela não implementação da SAE.

Palavras-chave: Sistematização da Assistência. Enfermagem. CTI Neopediátrico.

¹ Orientador(a)

LEVANTAMENTO DO NÍVEL DE INFORMAÇÃO SOBRE ANTICONCEPCIONAIS ORAIS DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS

Débora Alves de LIMA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Simone Rosária de JESUS

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Thamilla I. Aquino SILVEIRA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Patrícia Aparecida de MELO

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Flávia Beatriz CUSTÓDIO

flaviabeatriz@unipacbomdespacho.com.br

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

RESUMO

Tendo em vista a grande importância do uso de anticoncepcionais, vê-se o quanto é indiscriminado seu uso. O fato da maioria das pessoas fazer uso sem supervisão médica acarreta vários riscos à população, tornando um importante problema de saúde pública. Sabe-se que a maioria das mulheres usa métodos anticoncepcionais, porém, não possui conhecimentos suficientes sobre eles, levando ao uso irracional dos mesmos. Com o objetivo de identificar se há diferença entre o nível de conhecimentos de cada área, foi realizado um estudo com universitárias da UNIPAC *campus* Bom Despacho, todas elas maiores de 18 anos. Considerando-se uma população de 1.789 alunas matriculadas em 2010, obteve-se um número amostral de 308 alunas, distribuídas proporcionalmente por curso. O instrumento de coleta de dados foi um questionário, de forma autopreenchível, pré-codificado, anônimo, desenvolvido pelas autoras, composto por 19 perguntas, aplicado em setembro de 2010. Os resultados obtidos quanto ao perfil das universitárias foram que 57% estavam em idade entre 21 a 30 anos; 90% professavam a religião católica; 33% viviam com uma renda no valor de R\$1.600,00 a R\$2.500,00; 68% eram solteiras e somente 2% não utilizavam nenhum método contraceptivo. Quanto ao nível de conhecimentos e uso correto, observou-se que as universitárias da área da saúde possuíam maior conhecimento sobre o tema e identificou-se também que, quanto maior o período em que estavam, esse conhecimento também aumentava. Concluiu-se que há uma necessidade maior de esclarecimentos sobre o uso e as consequências dos anticoncepcionais orais. Este processo pode envolver universitárias, de diversas áreas, incluindo as da área da saúde que possuem mais conhecimentos sobre o tema, para poderem esclarecer as dúvidas de outras pessoas.

Palavras-chave: Anticoncepção. Comportamento de escolha. Métodos anticoncepcionais orais.

MONITORAMENTO DA VAZÃO E GERAÇÃO DA CURVA-CHAVE DO RIO FORMIGA

Luiz Henrique Siqueira RESENDE

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: luiz_henrique_siqueira@hotmail.com*

Milena Avelar DORNELAS

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Lídia Gaudêncio Ribeiro SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Daniel Brasil Ferreira PINTO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A água é um bem natural que está presente em quase todas as atividades desenvolvidas pelo homem, seja para consumo próprio ou para atividades industriais, agrícolas etc. Portanto, atividades de planejamento e gestão dos recursos hídricos ganham importância, uma vez que a água tem se tornado um bem cada vez mais escasso. Nesse contexto, um dos principais fatores a serem considerados no planejamento e gestão dos recursos hídricos é a vazão, visto que valores de vazão máxima são usados, por exemplo, na previsão de enchentes, nos projetos de obras hidráulicas como condutos, canais, barragens, entre outros, ao passo que valores médios e mínimos são utilizados em projetos que visem à melhor distribuição e conservação deste recurso quando se fala em disponibilidade e demanda, como a captação de água para abastecimento de municípios ou outros fins. O monitoramento da vazão do Rio Formiga começou a ser realizado no mês de Maio de 2012, quando as primeiras batimetrias foram realizadas, dividindo a seção transversal do rio em 5 subseções igualmente espaçadas com as verticais medidas em cada subseção. A medição da vazão foi realizada através do método das velocidades do fluxo da água que representa cerca de 80% das medições de vazão no mundo e consiste no volume de água que atravessa esta seção durante a unidade de tempo. Foi utilizado um micromolinete fluviométrico modelo Global Water FP111 para determinar a velocidade de fluxo a 60% da profundidade. Após um ano de monitoramento, observou-se o menor valor de vazão no mês de Outubro de 2012 e o maior valor no mês de Junho do mesmo ano. Com um banco de dados mais consistente, também foi possível determinar a curva-chave do Rio Formiga através de uma equação do tipo potencial e que se mostrou satisfatória de acordo com o coeficiente de correlação ($R^2 = 0,8932$).

Palavras-chave: Recursos hídricos. Vazão. Curva-chave.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

MONITORAMENTO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DO RIO FORMIGA

Lídia Gaudêncio Ribeiro SILVA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: lidiagrs@live.com*

Milena Avelar DORNELAS

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Luiz Henrique Siqueira RESENDE

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Daniel Brasil Ferreira PINTO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

O monitoramento da qualidade da água é fundamental para sugerir os possíveis usos da mesma e a relação dela com a sociedade abrangida. No caso em questão, o Rio Formiga passa dentro da área urbana, o que incita grandes chances de poluição da água. Portanto, faz-se necessário o estudo para observar seu grau de contaminação e, assim, o índice de qualidade da mesma. Para tal, são realizadas coletas mensais de amostras de água em quatro pontos estratégicos no município de Formiga e submetidas a análises químicas, físicas e microbiológicas, seguindo a metodologia proposta no Standard of Methods, que são efetuadas no Centro de Análises de Águas e Resíduos (CENAR) do UNIFOR-MG e no laboratório do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Formiga-MG (SAAE). O primeiro ponto de coleta se localiza a montante da área urbana, na zona rural; o segundo ponto no Rio Mata Cavallo, afluente do Rio Formiga; o terceiro ponto após a confluência do Rio Mata Cavallo com o Rio Formiga; e o quarto ponto de coleta a jusante da área urbana. Através das análises efetuadas de nove parâmetros, é possível efetuar os cálculos do Índice de Qualidade da Água (IQA), proposto pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), no qual foram encontrados valores baixos de IQA. Os resultados do primeiro ponto são pouco melhores que os demais, classificado como nível médio, já que não são encontrados indícios de despejos domiciliar ou industrial, apenas agrícola. Os outros três pontos são classificados como nível ruim devido à relação de alta presença de coliformes fecais e alta demanda bioquímica de oxigênio (DBO), considerando que cada parâmetro analisado tem um peso específico na hora do cálculo final. Tendo em vista a amostra de água proveniente dos pontos de coleta analisados, conclui-se que o despejo de efluentes no rio afeta diretamente sua qualidade.

Palavras-chave: Qualidade de água. Monitoramento de recursos hídricos.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

NÍVEIS ALTERADOS DE 6-SULFATOXIMELATONINA NÃO INFLUENCIAM DIRETAMENTE SOBRE A SINTOMATOLOGIA APRESENTADA POR PORTADORES DE FIBROMIALGIA

Raimisson Vieira SILVA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: raimissonvieira_10@hotmail.com;*

Kristiane GUIMARÃES

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Carla de Castro ALMEIDA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Amélia Caroline Rodrigues SOUZA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Andrei Pereira PERNAMBUCO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A fibromialgia (FM) é caracterizada pela presença de dor crônica e generalizada, acompanhada de hipersensibilidade à palpação de pelo menos 11 dos 18 pontos dolorosos estabelecidos pelo Colégio Americano de Reumatologia. Com elevada frequência, outros sintomas como, rigidez matinal, fadiga, intolerância ao exercício, ansiedade, distúrbios do sono e depressão também integram o quadro clínico da FM. Vários estudos têm investigado a participação de mecanismos neuroendócrinos na fisiopatologia da FM, incluindo os que investigam a participação da melatonina e de seu principal metabólito a 6-sulfatoximelatonina (6-SMT). A melatonina possui atividade promotora do sono, antidepressiva, anti-inflamatória, ansiolítica, antioxidante e analgésica. Deste modo, níveis reduzidos deste neurohormônio poderiam acarretar no agravamento do quadro clínico da FM. Os objetivos deste estudo foram comparar os níveis de 6-SMT na urina de pacientes com FM e controles saudáveis e correlacionar os níveis de 6-SMT com características clínicas dos pacientes com FM. Para tanto, 58 mulheres com FM e 39 mulheres saudáveis participaram do estudo. Elas apresentavam idade e índice de massa corporal semelhante. As concentrações de 6-SMT na urina foram mensuradas por ensaio imunoenzimático. As características clínicas foram obtidas através de quatro questionários validados no Brasil (escala de satisfação com a vida, Short-Form36, questionário de impacto da FM e índice de qualidade do sono de Pittsburg). Para análise estatística, foi utilizado o software PrismGraphpad v.5.0 e os resultados foram considerados significativos quando $p \leq 0,05$. Após análise dos dados, verificou-se que os pacientes apresentaram níveis significativamente reduzidos de 6-SMT quando comparados aos controles. Além disso, a pontuação dos pacientes com FM diferiu

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

significativamente dos controles nos quatro instrumentos de avaliação utilizados. Contudo, os níveis de 6-SMT não se correlacionaram significativamente com a pontuação obtida em nenhum dos questionários. Deste modo, os dados do presente estudo demonstram que pacientes com FM possuem níveis reduzidos de 6-SMT, entretanto, refuta a hipótese de que este biomarcador estaria interferindo diretamente sobre quadro clínico dos pacientes com FM.

Palavras-chave: Fibromialgia. Melatonina. Fisiopatologia.

O CARÁTER LEGAL DO VOTO OBRIGATÓRIO

Noelly Antônia LEAL

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: noellyleal@outlook.com

Nélida Reis Machado CASECA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A obrigatoriedade do voto não está entre os assuntos políticos mais debatidos, discutidos e considerados importantes, principalmente pelos estudiosos da ciência política. Entretanto, o número de eleitores que aderem à corrente que defende a facultatividade do voto cresce. Inicialmente, cabe ressaltar que o voto obrigatório é apenas uma das muitas questões ligadas à política, logo, a resolução do conflito sobre este tema não encerra o debate político que é bem mais complexo e amplo. O voto obrigatório foi previsto desde a Constituição de 1934 e surgiu com um objetivo justificável: acabar com as fraudes eleitorais que caracterizaram a República Velha. No entanto, questiona-se: qual a justificativa atual para a obrigatoriedade do voto? É ela condizente com o seu objetivo precípua? Várias indagações a este respeito podem e devem ser feitas, principalmente por parte dos cidadãos, já que estes são os mais afetados pela política e pelas questões a ela envolvidas. Para que se possa entender acerca do tema, ambas as correntes, tanto a que defende como a que se coloca contra a imposição do dever do voto, devem ser analisadas de forma crítica e cuidadosa. O que se percebe é que não há ainda um ponto firme de resolução acerca do que é melhor. Talvez isso demonstre verdadeiramente que não estamos preparados para o voto facultativo. Até porque nosso sistema democrático, além de recente, está em processo de desenvolvimento e ainda não nos adaptamos inteiramente a ele. Ainda há resquícios de fases anti-democráticas vividas em momentos históricos anteriores, principalmente da Ditadura Militar. Contudo, esse cenário parece se alterar porque as pessoas saíram às ruas para protestar e reivindicar direitos de forma diferente do voto, o que demonstra uma certa vontade política, constituindo assim um avanço considerável na educação política que se deseja obter para que de fato se viva em uma democracia. O questionar, o influir, o pensar, o debater são de extrema importância principalmente quando o assunto diz respeito ao voto em uma democracia representativa. Qualquer decisão acerca deste tema influirá de forma decisiva sobretudo no cenário social. Assim, todo questionamento é válido como toda atenção necessária.

Palavras-chave: Voto obrigatório. Democracia participativa. Participação popular.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DE LAGOA DA PRATA - MG EM RELAÇÃO ÀS PROPAGANDAS DE ANTIGRIPAIS E SUAS POSSÍVEIS INFLUÊNCIAS NA AUTOMEDICAÇÃO

Vanessa Francisca de MOURA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Thalita Darc MIRANDA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Diala de Sousa Vaz ASSUMPÇÃO

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Gabrielle da Silva BATISTA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Flávia Beatriz CUSTÓDIO

flaviabeatriz@unipacbomdespacho.com.br

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

RESUMO

A propaganda de medicamentos é uma atividade comercial que cria um cenário bastante complexo e de grande importância, uma vez que define padrões de mercado e de comportamento para as pessoas, exercendo impacto concreto nas práticas terapêuticas. A propaganda de medicamentos está diretamente ligada à automedicação. Desta forma, o objetivo geral deste trabalho foi verificar a percepção da população de Lagoa da Prata-MG em relação às propagandas de antigripais e suas possíveis influências na automedicação. Foi utilizado método quantitativo por aplicação de um questionário com 13 perguntas à população de Lagoa da Prata-MG acima de 18 anos, considerando número amostral de 250 pessoas. Foi possível verificar que a população possui percepção sobre o tema e conseguiu visualizar a deficiência na qualidade das informações veiculadas. A automedicação desta classe foi muito significativa, e a televisão é o meio de comunicação com maior influência sobre a população analisada. De maneira geral, uma parcela da população apresentou percepção restrita sobre as propagandas de antigripais, principalmente em relação aos riscos. Como a automedicação foi elevada, as propagandas podem ter tido uma significativa participação na busca e escolha de antigripais, o que pode ocasionar danos à saúde da população.

Palavras-chave: Automedicação. Antigripais. Propaganda.

PERCEPÇÃO SOBRE O PAPILOMA VÍRUS HUMANO (HPV) DE USUÁRIOS E TRABALHADORES DE SAÚDE DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO BAIRRO ÁGUA VERMELHA DA CIDADE DE FORMIGA- MG.

Maria das Graças OLIVEIRA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: coordenfermagem@uniformg.edu.br*

Luciana Soares RODRIGUES

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

Gabriella Estefânia FERNANDES

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Verônica Cícera Dias CARPIO

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Gabrielli Stéfany Silva FONSECA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Lillian Silva CASTRO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

O Papiloma Vírus Humano (HPV) é um vírus sexualmente transmissível. Atualmente, são conhecidos vários sorotipos deste vírus que podem causar lesões em homens e mulheres, deixando muitas vezes a população predisposta por falta de informações. Trata-se de um estudo que teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento entre os profissionais da saúde e mulheres em idade fértil da Estratégia de Saúde de Família Água Vermelha sobre fatores relacionados ao HPV. Os dados foram colhidos através de um formulário de perguntas objetivas e subjetivas, elaborado pelos pesquisadores, sendo um para os profissionais e outro para as mulheres em idade fértil, referente aos conhecimentos dos profissionais e ao comportamento sexual e o grau de informação sobre HPV das mulheres. A amostra foi constituída aleatoriamente por 130 mulheres com a faixa etária entre 12 e 49 anos de idade, e por profissionais da unidade que totalizaram 10: médico, enfermeiro, técnico de enfermagem, agentes comunitários de saúde. O resultado da pesquisa deixou evidente a necessidade da capacitação dos profissionais da saúde e a importância em campanhas de promoção e prevenção em Doença Sexualmente Transmissível.

Palavras-chave: Papanicolau. HPV. Câncer de colo uterino.

¹ Orientador(a)

PODE O SISTEMA IMUNOLÓGICO SER CONSIDERADO UMA PEÇA CHAVE NA FISIOPATOLOGIA DA SÍNDROME DA FIBROMIALGIA?

Priscila Conceição FARIA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: priscila-faria@hotmail.com;

Cecília MEIRELES

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Raimisson Vieira SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Lorena Rodrigues Terra da SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Andrei Pereira PERNAMBUCO¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

A síndrome da fibromialgia (SFM) é caracterizada pela presença de dor crônica e generalizada, associada à hipersensibilidade à palpação em pelo menos onze dos dezoito *tender points*. Com elevada frequência, também se associam à SFM outros sintomas, como: sono não restaurador, fadiga, cefaleia, rigidez matinal, ansiedade, depressão, dentre outros. Estudos prévios já demonstraram alterações significativas em alguns marcadores da atividade imunológica em pacientes com a SFM quando comparados a controles saudáveis. Essas alterações incluem as subpopulações celulares de leucócitos, os níveis de citocinas inflamatórias, determinados anticorpos e alguns hormônios. Alterações semelhantes já foram evidenciadas previamente em uma série de doenças autoimunes, o que poderia sugerir uma participação da autoimunidade na SFM. O objetivo deste estudo será avaliar a participação de biomarcadores da resposta imunológica e suas relações com o perfil leucocitário em pacientes com SFM. Será realizado um estudo observacional, transversal, com a participação de 25 mulheres diagnosticadas com SFM e 15 mulheres saudáveis, com faixa etária e IMC semelhantes. As concentrações de IL-17A, IL-23, imunoglobulina G (IgG), proteína inflamatória de macrófago 3 (MIP-3 α), proteína quimiotática de monócitos (MCP-1) e proteína do complemento (C3) serão mensuradas através de ensaio imunoenzimático (ELISA) em amostras de plasma e o perfil leucocitário será realizado por meio de hemograma completo. A análise das diferenças intergrupos, bem como das correlações será realizada através do *Software PASW Statistics 18* com $\alpha = 0,05$. Após a realização do estudo, pretende-se encontrar elementos que sustentem a participação do sistema imunológico na fisiopatologia da SFM e que ampliem a compreensão dos mecanismos que fundamentariam tal participação, abrindo caminhos para que, no futuro, novas alternativas terapêuticas possam ser utilizadas para o tratamento desta condição tão complexa e heterogênea.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

Palavras-chave: Fibromialgia. Imunologia. Fisiopatologia. Biomarcadores.

PRÁTICA DE ENFERMAGEM: O ESTRESSE COMO FATOR GERADOR DE AFASTAMENTO

Luciana Soares RODRIGUES

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail:lusoarero@yahoo.com.br*

Fernanda ALMEIDA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Janyce Mara RIBEIRO

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Maria das Graças OLIVEIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Tatiana Cláudia SILVEIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Eduardo Gomes OLIVEIRA JUNIOR¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

As atividades laborativas surgiram juntamente com o homem que depende destas para a sua sobrevivência, sendo que a forma como o trabalho é executado pode influenciar diretamente na saúde do trabalhador. Vários fatores podem interferir neste processo, como excesso de trabalho, número reduzido de funcionários, pressão da chefia, dentre outros. O objetivo do presente estudo foi identificar as condições de vida dos trabalhadores de enfermagem da Santa Casa de Caridade de Formiga que encontram-se legalmente afastados de suas funções por estresse e apresentar dados relativos a este tema no intuito de melhorar a qualidade de vida desses trabalhadores. Seguindo os princípios da pesquisa qualitativa, as falas dos participantes foram agrupadas e analisadas. Foi aplicado um questionário individual e entrevista gravada a 06 profissionais de enfermagem que encontravam-se legalmente afastados por estresse. Os dados foram transcritos posteriormente sem nenhuma alteração da gramática conferindo sua fidedignidade. Ao final do estudo, constatou-se que esses indivíduos são marcados pela exclusão e abandono por parte da Instituição e dos colegas de profissão; por isso, faz-se necessária a elaboração e implantação de programas que visem à redução do estresse no ambiente de trabalho da Instituição e programas que objetivem a interação entre a Instituição e os funcionários afastados. Ressaltamos ainda que esse assunto é pouco discutido, devendo ser melhor elucidado para auxiliar na busca de soluções para o problema em questão.

Palavras-chave: Enfermagem. Estresse. Afastamento.

¹ Orientador(a)

PREVALÊNCIA DOS ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS OCORRIDOS NO SICOOB CREDITAMA, EM IGUATAMA (MG)

Junia Maria dos Santos LEÃO

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Luciano Geraldo ANDRADE

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Maria das Graças de OLIVEIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Tatiana Cláudia SILVEIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Luciana Soares RODRIGUES¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: lusoarero@yahoo.com.br

RESUMO

A saúde do trabalhador é um tema polêmico que está sendo abordado com maior ênfase nos últimos anos. Cada vez mais, as doenças ocupacionais e os acidentes de trabalhos tornam-se um problema de saúde pública, gerando afastamentos e custos para a empresa e o Estado. Conseqüentemente, algumas empresas estão cuidando da saúde de seus funcionários, visando não somente o bem estar destes, mas também benefícios para a empresa. A pesquisa teve como objetivo identificar a prevalência dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais ocorridos entre os funcionários da empresa. O presente estudo foi realizado utilizando-se uma abordagem quali-quantitativa do tipo explicativa, em uma empresa de crédito, Sicoob Creditama, situada no município de Iguatama (MG). Foi aplicado um questionário aos 24 funcionários da agência que foram observados por um período de uma semana para se conhecer as condições de trabalho oferecidas e oferecer subsídios que contemplem as necessidades e demandas destes trabalhadores. Concluiu-se que uma parcela significativa dos funcionários da referida instituição, apesar de possuírem conhecimentos para evitarem ou minimizarem os acidentes de trabalho e as doenças ocupacionais, não os colocam em prática, aumentando cada vez mais a prevalência de acidentes.

Palavras-chave: Doença ocupacional. Acidente de trabalho. Prevalência. Saúde do trabalhador.

¹ Orientador(a)

PROBLEMÁTICA DO LIXO COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM CRIANÇAS

Vanda Maria Gomes de SOUZA

*Fundação educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: vandasouzaramos@bol.com.br*

Geiseli Rita de OLIVEIRA

*Fundação educacional de Divinópolis FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: Ge_baronesa@hotmail.com*

Manuela Taveres MOREIRA

*Fundação educacional de Divinópolis FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: manuelamoreira92@gmail.com*

Catarina TEIXEIRA¹

Fundação educacional de Divinópolis, FUNEDI-UEMG. Divinópolis, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

Com a industrialização, a produção de resíduos se tornou uma preocupação mundial. Nesse contexto, a Educação Ambiental vem como iniciativa que busca conscientizar setores da sociedade sobre as questões ambientais. Objetiva-se com este projeto conscientizar as crianças de que todo ser humano é um produtor de lixo e sobre a importância da utilização de reciclagem para confecção de jogos e brinquedos educativos a partir dos resíduos gerados em suas casas. O projeto foi realizado em uma escola particular do município de Divinópolis-MG, com alunos do primeiro período da educação infantil, com idades de 3 a 5 anos. Inicialmente, foi discutido com as crianças o que é o “lixo” ou resíduo e foram mostrados os cestos de lixo da escola. Logo após, as crianças foram levadas até os coletores das áreas comuns da escola, da secretaria e da cozinha, para verificarem que todos somos geradores de lixo, por isso a necessidade de cestos por toda a parte. Após esta visualização, as crianças tiveram, como tarefa de casa, que anotar, com o auxílio de um adulto, o que sua família gera de lixo por dia. Depois da entrega das anotações, foram trabalhados temas como reciclagem e coleta seletiva. Informamos às crianças que, através da coleta seletiva, podemos separar os materiais recicláveis dos não recicláveis. Em seguida, foram analisados os dados das anotações de cada criança, discutindo-se o que pode e o que não pode ser reciclado. Para melhor compreensão das crianças sobre a coleta seletiva, desenvolvemos um jogo que intitulamos “NA BOCA DO LIXO”, cujo objetivo é ensinar a separação do lixo reciclável do lixo não reciclável. A meta deste jogo é acertar a bola com a descrição do material (plástico, papel, metal, vidro, resto de alimento, papel higiênico) no coletor correto. Os coletores utilizados foram dois recipientes, um com a descrição reciclável e outro, não reciclável. Para finalizar o projeto, pedimos que as crianças trouxessem de casa materiais recicláveis para fazermos brinquedos e jogos. Podemos concluir que a educação ambiental com enfoque em resíduos é eficaz e de fácil aplicação com crianças. Entretanto, deve ser feita de forma que os alunos assimilem a geração e coleta de lixo com a realidade com que eles vivem. Verificamos que ensinar artesanato é uma forma de incentivar tanto a reciclagem quanto a inclusão da família nas atividades de recreação destas

¹ Orientador(a)

crianças e na prática diária de reutilização dos resíduos sólidos domiciliares.

Palavras-chave: Resíduos sólidos. Educação ambiental. Reciclagem.

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BODIESEIS DE ÓLEO DE COCO DE BABAÇU, ÓLEO DE MAMONA E ÓLEO USADO EM FRITURA

Elisiane Dantas ROCHA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: lilidantas2190@hotmail.com*

Lays Camila de SOUSA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: layscs@hotmail.com*

Christiane Pereira ROCHA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

As energias renováveis têm-se destacado na matriz energética mundial, visto que a preocupação com o meio ambiente, escassez de algumas fontes de energia e alto preço do petróleo contribui para que haja um aumento na utilização dessas energias. Dentre as fontes de combustíveis, o biodiesel, cuja utilização está associada à adição e/ou substituição de combustíveis fósseis em motores de ignição por compressão, é derivado de biomassa renovável, obtido de fontes renováveis como óleos vegetais, gordura animal e/ou residual. O Brasil apresenta uma grande diversidade de matérias-primas oleaginosas como a soja, pinhão manso, mamona, babaçu e dendê, além de a produção por óleo de fritura ser uma opção para o reaproveitamento desse resíduo gerado que tem se tornado um problema ambiental. O óleo de coco de babaçu possui características excelentes para a produção de biodiesel devido a sua composição química e o óleo de mamona, apesar da alta viscosidade, é uma oleaginosa promissora no país já que se adapta bem em qualquer região, tornando-se uma fonte rentável para a produção de biodiesel. O presente trabalho pretende caracterizar e comparar o biodiesel produzido a partir das misturas binárias de óleo de coco de babaçu e óleo de mamona com óleo de fritura em diferentes proporções, através da transesterificação utilizando o álcool metílico via catálise alcalina. Os biodieseis sintetizados serão caracterizados quanto ao seu aspecto, índice de iodo, índice de acidez, teor de umidade, índice de sabões, rendimento percentual do biodiesel e caracterização dos perfis de ácidos graxos das matérias-primas e dos biodieseis por cromatografia gasosa.

Palavras-chave: Biodiesel. Transesterificação. Combustível renovável.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE MISTURAS BINÁRIAS DE SEBO BOVINO E ÓLEO UTILIZADO EM FRITURA

Pâmela Soares TEIXEIRA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: psoaresteixeira@yahoo.com.br*

Elisiane Dantas ROCHA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Lays Camila de SOUSA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Christiane Pereira ROCHA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

O biodiesel, por ser um combustível biodegradável, não tóxico e renovável, dentre outras vantagens, constitui-se em um grande potencial para o uso como alternativa de abastecimento de ciclo diesel. Para a produção do biodiesel, pode-se utilizar uma ampla variedade de oleaginosas e gordura animal, além da oportunidade de reaproveitamento do óleo de fritura que se tornou um problema ambiental. O presente trabalho apresenta a produção de biodiesel através de mistura binária de sebo bovino e óleo residual de fritura. A reutilização dessas matérias para a produção de biodiesel é importante, pois é uma alternativa que traz economia na produção e é uma destinação aceitável para os resíduos, fazendo com que esses não contaminem o ambiente. Neste trabalho, o biodiesel foi produzido através da transesterificação utilizando o álcool metílico via catálise alcalina, a partir da mistura binária de sebo bovino e óleo residual de fritura em proporções percentuais de 50/50, 25/75 e 75/25 respectivamente, além da produção a partir de óleo de fritura. Foram utilizados dois catalisadores alcalinos: hidróxido de sódio (NaOH) e hidróxido de potássio (KOH) para comparar a eficácia dos mesmos. Os biodieseis sintetizados foram caracterizados quanto ao seu aspecto, índice de iodo, índice de acidez, teor de umidade, índice de sabões e rendimento percentual. Com relação aos parâmetros analisados, os biodieseis produzidos da mistura percentual de 50/50, 25/75, 75/25 de óleo de fritura e sebo bovino respectivamente e a partir apenas do óleo de fritura com a utilização do catalisador NaOH, e o biodiesel de mistura percentual 75/25 de óleo de fritura e sebo bovino respectivamente com o catalisador KOH, apresentaram características semelhantes às do diesel, estando de acordo com os limites estabelecidos pela Resolução nº4/2010 da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

Palavras-chave: Biodiesel. Óleo de fritura. Sebo bovino.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

TÉCNICAS DE SUSTENTABILIDADE APLICADAS A UM MODELO DE HABITAÇÃO PARA A CIDADE DE FORMIGA - MG

Monique Cotrim Lombardi da COSTA

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: moniquecotrimlc@hotmail.com*

Heloiza Marcelina RAIMUNDO

*Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: heloizaraimundo@yahoo.com.br*

Marianna Costa MATTOS¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

O projeto de pesquisa compõe um estudo bibliográfico sobre técnicas de sustentabilidade aplicadas a edificações, com foco em residências, a fim de propor um modelo de habitação sustentável para a cidade de Formiga, considerando as características climáticas e geográficas da cidade, bem como sua história, sociedade, economia, cultura e paisagem. Para tanto, o projeto se encontra até o momento com uma extensa revisão bibliográfica, a qual é composta pelo histórico da sustentabilidade, sua inserção na arquitetura e, por fim, especificações de técnicas sustentáveis, tais como as provenientes da arquitetura bioclimática, os sistemas construtivos industrializados e as técnicas de construção regional, as quais também proporcionam sustentabilidade à edificação – Arquitetura Vernacular e Permacultura. Após a revisão bibliográfica, dar-se-á início a uma pesquisa exploratória a fim de verificar as técnicas de sustentabilidade mais viáveis de serem aplicadas em uma edificação na cidade de Formiga. Por fim, será desenvolvido o projeto arquitetônico. Julga-se a importância deste trabalho, especialmente, quanto à contribuição que ele trará aos profissionais de Arquitetura da cidade de Formiga e região, de modo que muitas técnicas ainda são pouco disseminadas no mercado. Ao final, espera-se lançar subsídios sobre as técnicas de sustentabilidade mais adequadas para a região, por meio de apresentações e publicações em eventos e periódicos.

Palavras-chave: Arquitetura ecológica. Técnicas sustentáveis. Habitação. Formiga-MG.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

USO DE MEDICAMENTOS GENÉRICOS PELO GRUPO DA TERCEIRA IDADE DO SESC/ BOM DESPACHO- MG

Carolina Cardoso FERREIRA

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

E-mail: wilsonrodrigues@unipacbomdespacho.com.br

Pâmela Álvares DUARTE

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Sabrina Silva CAMPOS

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil.

Wilson Rodrigues BRAZ¹

Faculdade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC-MG. Bom Despacho, Minas. Gerais, Brasil

UNIPAC BOM DESPACHO/SESC BOM DESPACHO²

RESUMO

Os genéricos se tornaram uma das estratégias para a promoção e expansão do acesso aos medicamentos, pois eles são, em geral, mais baratos que os medicamentos de referência ou inovadores devido ao menor investimento em propagandas para tornar a marca conhecida e por não necessitarem de pesquisa em desenvolvimentos de novas moléculas. Com a lei nº 9.787, o medicamento genérico passou a ser definido como um medicamento similar ao produto de referência devido a diversos ensaios químicos e farmacológicos, principalmente de bioequivalência, passando, assim, a possuir eficácia, equivalência terapêutica, qualidade e segurança comprovadas. Este trabalho propôs um estudo com o grupo de idosos da terceira idade do SESC/ Bom Despacho – MG, onde foi avaliado o uso de medicamentos genéricos por eles. A metodologia utilizada foi em forma de entrevista através de um questionário com 20 questões, entre essas, algumas abertas e outras fechadas. O projeto foi submetido ao parecer do comitê de ética em pesquisa da Universidade de Itaúna - MG, sendo por este aprovado. Os resultados demonstram que a prevalência de idosos que usam os medicamentos genéricos foi de 65,5%. A maioria que usa o medicamento genérico é do sexo feminino (88%), na faixa etária de 55 a 65 anos (46%). Grande parte dos idosos possuem renda pessoal de 1 a 3 salários mínimos e 68% possuem ensino fundamental incompleto. O sistema de consulta médica mais utilizado foi o público, 56%. Entre as classes de medicamentos, a mais utilizada por eles foi a de anti-hipertensivos e 46% dos idosos relataram gastar de 0 a 50 reais com medicamentos. O motivo pela compra de medicamentos genéricos mais citados foi por estes serem mais baratos,

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

totalizando 52%. Totalmente seguros e eficazes, além de mais baratos que os medicamentos de referência, os genéricos, ao longo desses anos, trouxeram uma nova realidade à população principalmente no que diz respeito à qualidade e expansão ao acesso de medicamentos.

Palavras-Chave: Genérico. Medicamentos. Equivalência farmacêutica.

USO DO MILHETO (*PENNISETUM AMERICANUM*) COMO FONTE DE ENERGIA ALTERNATIVA EM RAÇÕES DE FRANGOS DE CORTE DO NASCIMENTO AO ABATE

Samuel Costa BOTTREL

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Davi Ferreira AMARO

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

E-mail: davivete@yahoo.com.br

José Maurício da ROCHA JÚNIOR¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Atualmente, na avicultura de corte, existe uma procura por ingredientes alternativos ao milho e à soja que não prejudiquem o desempenho produtivo das aves. O milheto (*Pennisetum americanum*) é uma forrageira anual de verão de ciclo vegetativo curto que possui alto valor nutricional. A literatura cita que esse grão contém 85% do conteúdo energético do milho e possui maior conteúdo de óleo quando comparado ao trigo e sorgo. Os trabalhos com a utilização do milheto na alimentação de frangos de corte são poucos, o que comprova a necessidade de se realizarem mais experimentos visando sua melhor utilização. Esse trabalho teve por objetivo fazer um estudo sobre a viabilidade do milheto em substituição ao milho nas rações de frangos de corte durante todo seu período de crescimento. Foram adquiridos 210 pintos de corte da linhagem Cobb. Esses pintos foram separados em três grupos de 70 aves cada e cada grupo recebeu uma ração diferente. A primeira ração foi composta de milho, soja e premix. A segunda ração foi de milho, milheto, soja e premix. A terceira foi de milheto, soja e premix. Foram realizadas sete pesagens semanais nas aves no período de 01 a 42 dias de idade. As aves da primeira ração (milho) apresentaram um peso final médio de 2,58 kg. As da segunda (milho e milheto) apresentaram um peso final de 2,08 kg e as da terceira (milheto) um peso de 2,16 kg. Em todos os três grupos, a taxa de mortalidade foi de 4%. O grupo de frangos alimentados com a ração composta somente de milho como fonte de energia apresentou um ganho de peso 19,08% superior ao grupo alimentado com milheto e milho e 15,86% superior ao grupo alimentado com a ração composta com milheto. As conclusões obtidas nesse trabalho foram que o milheto pode ser usado como substituto ao milho nas rações de frangos de corte desde que seu preço compense essa queda no peso final das aves e que a ração contendo somente milheto como fonte de energia é mais indicada que a contendo milheto e milho.

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

Palavras-chave: Milheto. Frangos de corte. Energia alternativa.

UTILIZAÇÃO DA TORTA DE ALGODÃO, CÁRTAMO, PINHÃO MANSO E SOJA NA PRODUÇÃO DE HOLOCELULASES DO FUNGO *Penicillium simplicissimum*

Nilo Sobreira SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil
E-mail: nilosobreira@gmail.com

Ana Paula Resende PINTO

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Melina Campos PEREIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

Camila Melo SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

Pascoal José GASPARD JÚNIOR¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

Os fungos possuem uma grande capacidade de produção enzimática por serem decompositores universais. Diante disso, a degradação de substratos lignocelulósicos torna-se uma alternativa viável para a produção do etanol de segunda geração. No laboratório de Microbiologia Aplicada do Centro Universitário de Formiga, o fungo *Penicillium simplicissimum* foi cultivado em triplicata, utilizando-se meio suplementar em g/L: 7,0 g de KH_2PO_4 ; 2,0 g de K_2HPO_4 ; 0,1 g de $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$; 1,0 g de $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$; 0,6 g de extrato de levedura e 1% de resíduo agroindustrial (algodão, cártamo, pinhão e soja), adicionados individualmente como fonte de carbono em pH 7,0. O cultivo foi feito sob agitação (120 rpm) em agitador rotatório a 28°C. Os cultivos foram filtrados a vácuo em 12, 24, 72 e 120 horas com papel de filtro comum para separar a massa micelial e os substratos do sobrenadante. Os filtrados resultantes foram utilizados como fonte de enzima para serem analisadas as atividades enzimáticas de endoglucanase, exoglucanase, FPase e β -glicosidase. O método DNS (ácido 3,5 - dinitrosalicílico) foi utilizado para a leitura em espectrofotômetro. As atividades (UI/mL) mais efetivas de exoglucanase foram observadas no resíduo de soja em 24 horas (0,048) e no cártamo em 120 horas (0,047). Já na endoglucanase, as melhores atividades foram em 120 horas nos resíduos de algodão (0,113) e pinhão (0,136). As atividades mais expressivas de β -glicosidase foram com 120 horas de cultivo no pinhão (0,776) e na soja (0,68). As principais atividades de FPase (0,049 e 0,048) foram observadas no primeiro dia de cultivo respectivamente em 12 e 24 horas. Outras análises enzimáticas

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

complementares como de xilanase, mananase e pectinase serão realizadas para uma melhor compreensão do processo enzimático desse fungo.

Palavras-chave: Substratos lignocelulósicos. Etanol de segunda geração. Enzima.

UTILIZAÇÃO DO PAPEL DA CARTONAGEM PIROTÉCNICA PARA PRODUÇÃO DE HOLOCELULASES DOS FUNGOS *Penicillium simplicissimum* E *P. corylophilum*

Melina Campos PEREIRA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: melinacampos479@yahoo.com.br

Ana Paula Resende PINTO

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Nilo Sobreira SILVA

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Camila de Melo SILVA¹

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

Pascoal José GASPARD JÚNIOR

Centro Universitário de Formiga, UNIFOR-MG. Formiga, Minas Gerais, Brasil.

FAPEMIG/UNIFOR-MG²

RESUMO

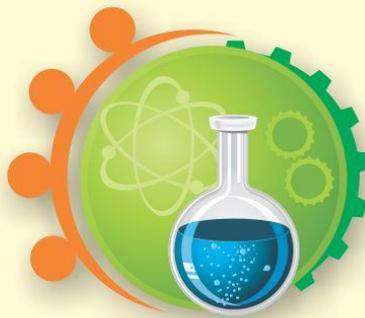
Os padrões de consumo da sociedade atual geram resíduos que se acumulam no meio ambiente e provocam consequências devastadoras. Para amenizar suas ações, surgem estudos e pesquisas para solucionar a questão e, dentre elas, os fungos se apresentam como uma alternativa viável. Diante disso, este estudo analisou a adição individual de resíduos da indústria pirotécnica que apresentam íons de Sr^{2+} , Ca^{2+} , K^+ , Ba^{2+} , $\text{Mg}^{2+}/\text{Al}^{3+}$, Cu^{2+} , Cr^{6+} e da molécula de $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ no meio de cultura para produção de holocelulases de *Penicillium corylophilum* e de *P. simplicissimum*. Os fungos foram cultivados por 7 dias em meio suplementar com glicose a 1% e com diferentes concentrações (0,01%; 0,1% e 1%) de Carbonato de Estrôncio, Nitrato de Cálcio, Perclorato de Potássio, Nitrato de Bário, liga de Magnésio e Alumínio, Óxido Cúprico, Dicromato de Potássio e Oxalato de Sódio provenientes dos resíduos da indústria pirotécnica. Após este período, realizou-se a filtração com papel de filtro comum. O *P. simplicissimum* apresentou maior crescimento micelial quando cultivado em meios (1%) com Sr^{2+} , Ba^{2+} e $\text{Mg}^{2+}/\text{Al}^{3+}$ enquanto que o *P. corylophilum* obteve com Ca^{2+} , Ba^{2+} , $\text{Mg}^{2+}/\text{Al}^{3+}$ e $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$. Diante destes melhores resultados, esses compostos foram adicionados individualmente em meio suplementar, sendo utilizado o papel lixado da cartonagem pirotécnica como fonte de carbono na concentração de 1% sob agitação de 120 rpm. As amostras foram retiradas em 48 e 96 horas. Os sobrenadantes foram utilizados como fontes para os testes de atividade enzimática de FPase, β glicosidase, endo e exoglucanase. Os ensaios enzimáticos foram feitos pelo método do DNS (ácido dinitrosalicílico). A adição dos íons de $\text{Mg}^{2+}/\text{Al}^{3+}$ ao meio de cultivo dos fungos estudados proporcionou o

¹ Orientador(a)

² Fonte(s) Financiadora(s)

aumento da atividade enzimática de endoglucanase e FPase. O acréscimo de íons Ba^{2+} também foi importante para ambos os fungos na atividade da endoglucanase, sendo que apresentou uma atividade significativa de exoglucanase. No *P. corylophilum*, o incremento de íons Ca^{2+} apresentou uma considerável atividade de endoglucanase e FPase, além de $Na_2C_2O_4$ ter sido importante para a β glicosidase. O estudo permitiu concluir que os fungos evidenciaram atividade significativa nos resíduos sendo uma alternativa para solucionar a questão ambiental.

Palavras-chave: Fungos. Meio suplementar. Indústria pirotécnica.



IX MIPE

Ciência, Tecnologia & Sociedade
Ciências Sociais Aplicadas

