

Ivani Pose Martins
Organizadora

ANAIS ELETRÔNICOS
XIX Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão:
Ciência, Tecnologia & Sociedade
Profissão cientista: um mercado em transformação
(RESUMOS)

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM
Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG
Centro de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação - CEPEP
Formiga – MG
2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca UNIFOR-MG

M916 Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão: ciência, tecnologia & sociedade: profissão cientista: um mercado em transformação (resumos) (19.: 2023 : Formiga, MG).

Anais / XIX Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão: ciência, tecnologia & sociedade: profissão cientista: um mercado em transformação (resumos) / organizado por Ivani Pose Martins. – Formiga: UNIFOR-MG, 2023.

68 p.

Catalogação elaborada na fonte pela bibliotecária
Regina Célia Reis Ribeiro – CRB 6-1362

@2023 UNIFOR-MG

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

Revisores: Sandra de Almada Mota
Virgínia Alves Vaz

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

Endereço para correspondência:
Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG
Mantenedora: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG - FUOM
Av. Dr. Arnaldo de Senna, n. ° 328 - Palmeiras
Formiga – MG
CEP: 35.574-530
Telefax: (37) 3329-1400
E-mail: mipe@uniformg.edu.br

APRESENTAÇÃO

O Programa de Iniciação Científica (PIC) do Centro Universitário de Formiga chega ao seu décimo nono ano. Sejam de agradecimento minhas primeiras palavras a todos que responderam positivamente ao convite de apoio para a realização desta edição da Mostra.

A realização da XIX Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão (MIPE) do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) foi um sucesso. Promover encontros dessa natureza, no intuito de aproximar a ciência da sociedade, é o verdadeiro espírito que anima toda pesquisa e todo pesquisador, é uma experiência modificadora. Esse é o nosso objetivo, quando nos esforçamos para organizar tudo isso para vocês.

Agradecemos a todos que atenderam ao convite de participar desta edição. Em especial, agradecemos à contribuição do membro do Comitê Externo, Professor Doutor Michael Silveira Thebaldi, ao Programa de Iniciação Científica (PIC) do UNIFOR-MG. É inquestionável o êxito da parceria com o CNPq e a FAPEMIG, no que diz respeito à concessão de quotas de bolsas para o Programa. Esse incentivo tem contribuído significativamente para reforçar a grande importância do UNIFOR-MG, em fortalecer seu quadro de pesquisadores

Os Anais, assim como a programação científica da XIX Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) foram cuidadosamente organizados e estão disponibilizados, de forma gratuita, para que possam servir de fonte aos pesquisadores das diferentes áreas.

Esperamos que o conteúdo destes Anais sirva ao debate aberto e democrático para o desenvolvimento da ciência.

O conteúdo dos resumos que integram os Anais é de responsabilidade de seus autores e não expressam a opinião da Comissão Científica da Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão.

Dra. Ivani Pose Martins

Organizadora

AGRADECIMENTOS

O Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG, por intermédio da Coordenação Geral da Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão (MIPE), agradece aos professores que participaram da Comissão Científica, e da delicada tarefa de avaliar as apresentações dos trabalhos em sua 18ª edição, realizada nos dias 7 e 8 de novembro de 2023. Igualmente, a Coordenação agradece aos autores por acolherem os avaliadores de suas apresentações com discernimento e elevado espírito científico. Com reconhecimento, a Coordenação destaca os nomes dos professores que avaliaram os trabalhos.

Adriano Alves da Silva

Alex Magalhães de Almeida

Ana Flávia Paulinelli

Rodrigues Nunes

Ana Paula de Lourdes Pfister

Andrei Pereira Pernambuco

Célia Guedes Faria Lima.

Celma Alves Fonseca Villela

Daniela Rodrigues Faria

Barbosa

Dênio Garcia Silva de

Oliveira

Diequison Rite da Cunha

Elianne Christine Lemos

Fernando Sérgio Barbosa

Heslley Machado Silva

Isaac D'Leon Almeida

José Carlos Leal

Jussara Maria Silva

Rodrigues Oliveira

Kátia Daniela Ribeiro

Leonardo Borges Acurcio

Lígia Pelosi Mendonça

Lígia Rosário Ribeiro

Lucas Chaves Mascarenhas

Luciane Alves Gianasi

Luciana Soares Rodrigues

Luís Roberto Batista

Márcio Lopes Junior

Mario Roberto Nogueira

Colares

Marcio Lopes Júnior

Michael Silveira Thebaldi

Neiva Maria Rodrigues Silva

Nelida Reis Caseca Machado

Paulo Marcio Montserrat

Polliana Lacerda

Priscila Mara Rodarte Lima e

Pierone

Roberta Avelar Araújo Garcia

Ronan Souza Sales

Sandra Almada Mota

SUMÁRIO

“A Ciência que Vivo e Sou”, o Uso do Método Científico no Ensino de Ciências da Natureza nos Anos Iniciais.....	10
A Doação de Quotas/Ações de Sociedades Com Reserva de Usufruto como Instrumento de Planejamento Sucessório.....	12
A (Im)Possibilidade de Reconhecimento de Vínculo Empregatício entre os Aplicativos de Transporte e os Motoristas.....	14
A Ineficácia das Medidas Protetivas de Urgência da Lei 11.340/06- Lei Maria da Penha	16
A Luta Antimanicomial e a Busca pela Consagração dos Direitos Fundamentais.....	18
A População LGBTQIA+ no Sistema Prisional do Brasil: Avanços e Desafios	20
A Possibilidade do Suicídio Assistido no Direito Brasileiro como Concretização da Dignidade Humana.....	22
A Teoria do Desvio Produtivo do Consumidor	24
Análise da Citotoxicidade do Chá de Alfazema (<i>Lavandula officinalis</i> L.)	26
Análise Físico-Química e Microbiológica do Leite Cru na Região de Formiga-MG	28
Avaliação de Produtividade do Rabanete Submetidos a Doses de Produtos Comerciais	29
Avaliação de Rochas com Perfil de Fosfato para Uso Agrícola	31
Avaliação do Uso e Ocupação do Solo do Município de Formiga-MG.....	33
Avaliação dos Check-Out de Supermercado	34
Caracterização dos Agentes Etiológicos Determinantes na Mastite Clínica Bovina em uma Fazenda de Córrego Fundo-MG	36
Caracterização Morfométrica da Bacia Hidrográfica do Rio Itapecerica pelo Uso de Dados SRTM e Tecnologias SIG.....	38
Citotoxicidade das Infusões Aquosas de <i>Valeriana officinalis</i> Utilizando o Bioensaio <i>Allium cepa</i>	40
Competências e Barreiras na Utilização da Prática Baseada em Evidências por Profissionais de Saúde Primária.....	42
Comportamento <i>in vitro</i> dos Probióticos para Cães Perante as Injúrias	

do Trato Gastrointestinal	44
Contexto Epidemiológico e Intervenções Fisioterapêuticas para Prevenção de Quedas em Idosos: uma Revisão Integrativa.....	45
Construção de uma Cartilha Educativa sobre Promoção da Saúde em Pacientes com Diabetes Tipo II.....	47
Desenvolvimento de um Aplicativo para Avaliação Física Utilizando <i>Flutter</i> e <i>MongoDB Atlas</i>	48
Desenvolvimento de um Filtro a Base de Fibras Vegetais para Uso em Análise Multielementar de Solo	50
Desenvolvimento de um Método Espectrofotométrico para a Detecção de Estireno Desprendido de Material Plástico para Bebidas Diversas...	52
Erro Médico e a Necessidade de Medidas de Prevenção.....	54
Estimativa do Escoamento Superficial para a Bacia Hidrográfica do Rio Itapecerica.....	56
Estudo da Taxa de Transferência de Macro e Micronutrientes de Rochas Trituradas para Tipos Diferentes de Solos com Interesse Agrônomico.	57
Estudo Malacológico e Detecção de Locais com Risco para Transmissão de <i>Schistosoma mansoni</i> no Município de Pains – Minas Gerais	59
Exercício para Emagrecimento de Crianças com Sobrepeso ou Obesidade: um Estudo de Revisão.....	61
Identificação do Grau de Susceptibilidade a Antimicrobianos de Agentes Etiológicos Encontrados no Conduto Auditivo de Cães com Otite	63
Identificação Microbiológica de Agentes Etiológicos Presentes no Conduto Auditivo de Cães com Otite	65
Índice de Preços ao Consumidor de Formiga (IPC-FGA): Análise da Série Temporal 2022/2023.....	67
Influência das Chuvas na População de Moluscos Límbicos Transmissores da Esquistossomose.....	69
Influência dos Resíduos de Antimicrobianos no Leite na Produção de logurte.....	71
Integrando Conceitos: Perspectivas de Gênero na Aplicação da Lei Maria da Penha aos Transexuais	73
Inteligência Artificial, Dignidade Humana e Direitos Personalíssimos: Limites Jurídicos para o Respeito da Memória de Pessoas Falecidas	75
Instrumentos Para Aprimorar A Percepção Ambiental Sobre O Uso Do Solo E Medidas De Menor Impacto Na Fazenda Velha	77

Jogos como Instrumentos de Aprendizagem na Alfabetização em Língua Portuguesa e Matemática	79
O Discurso Manipulatório das Plataformas Digitais e os Efeitos Objetivos e Subjetivos na Relação de Emprego	81
O Impacto da Contagem de Células Somáticas Sobre o Teor de Sólidos de Leites Captados na Região de Formiga-MG	83
O Poder da Contação de Histórias nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental.....	85
O Teatro como Estratégia de Promoção da Leitura no Ensino Fundamental.....	87
O Teletrabalhador Contratado por Produção: Controle de Jornada e Horas Extras	89
O Uso de Insumos e o Descarte dos Resíduos na Fazenda Velha.....	91
O Uso do Tangram como Instrumento Facilitador no Ensino Aprendizagem.....	93
Os Mecanismos Adequados de Solução de Conflitos: a Mediação e Conciliação Como Instrumentos de Realização da Cidadania	95
Poder de Polícia Ambiental.....	97
Potencial Gemológico de Litotipos Gabróides Saussuritizados e Uralitizados do Município de Formiga (MG)	99
Principais Queixas Musculoesqueléticas Apresentadas por Ciclistas Brasileiros.....	101
Problemas Ambientais e Professores de Ciências: Análise da Influência das Fakes News Perante a Situação Atual do Meio Ambiente	103
Produtividade da Rúcula (<i>Euruca Sativa</i>) Submetida a Doses de Produtos Comerciais	105
Professores de Ciências e a Crença em Notícias Falsas Científicas: uma Abordagem Qualitativa	107
Queixas Neuromusculoesqueléticas em Ciclistas e sua Relação com a Prática Desportiva.....	109
Restaurante das Letras: Saboreando a Leitura	111
Taxas de Concepção de Fêmeas Bovinas da Raça Nelore Submetidas a Inseminação Artificial em Tempo Fixo	113
Teoria do Patrimônio Mínimo: a Dignidade da Pessoa Humana Frente à Responsabilidade Patrimonial do Devedor.....	115
Transformando Pesquisa Científica em Ações de Percepção Ambiental:	

Explorando os Instrumentos Adequados	117
Triagem da Acuidade Visual de Estudantes de uma Escola Pública de Formiga-MG	119
Uso de Bastonetes Orgânicos na Avaliação de Metais em Águas para Consumo Humano.....	120
Variabilidade das Medidas Interexaminadores Durante a Análise Cinemática da Pedalada em Duas Dimensões.....	122
Verificação <i>In vitro</i> de Amostras de Probióticos Comerciais para Cães em Relação a Susceptibilidade à Antifúngicos.....	124

“A CIÊNCIA QUE VIVO E SOU”, O USO DO MÉTODO CIENTÍFICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NOS ANOS INICIAIS

Luciane Alves Gianasi¹, Poliana Aparecida Silva Andrade¹, Sabrina Fernanda da Silva Martins¹, Irian Antônia de Assis¹, Santuza Christina Rodrigues Araújo Faria², Lília Rosário Ribeiro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

²Rede Municipal de Ensino – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Nos anos iniciais do ensino fundamental, percebe-se uma grande preocupação dos professores regentes em trabalhar linguagens e matemática, abordando de forma superficial as áreas das Ciências da Natureza e Ciências Humanas, comprometendo a formação integral do aluno. O letramento científico é uma das propostas idealizadas pela Base Nacional Comum Curricular para o ensino de Ciências da Natureza e a experimentação é uma das etapas preconizadas para se trabalhar o método científico em sala de aula. Nesse sentido, os bolsistas do núcleo de Pedagogia do PIBID/UNIFOR propuseram o projeto “A ciência que vivo e sou” de modo a trabalhar por meio de atividades experimentais, conteúdos relacionados às Ciências da Natureza. **Objetivo:** Estimular o uso do método científico na área de Ciências da Natureza nas séries iniciais do ensino fundamental. **Material e métodos:** O experimento da germinação e acompanhamento do desenvolvimento da planta do alpiste foi escolhido para a aplicação do método científico. Sementes de alpiste foram colocadas para germinar em copos descartáveis e os alunos do 2º ano do ensino fundamental acompanharam seu desenvolvimento por um período de quinze dias. O experimento foi desenvolvido para fundamentar, por meio de uma atividade prática, os assuntos teóricos abordados pela professora regente. **Resultados:** A partir de um experimento extremamente simples, o método científico foi apresentado aos alunos. As etapas de observação, levantamento de hipóteses, experimentação, repetição, aceitação e rejeição de hipóteses e conclusão foram realizadas. Durante o experimento, surgiram vários questionamentos demonstrando curiosidade e interesse pelo experimento, e pelo que ocorreria dias depois deste. Cada aluno acompanhou o crescimento da sua planta, responsabilizando-se pela

rega e relatando sobre o seu desenvolvimento. A cada dia que passava os alunos ficavam mais encantados com o que viam e com a experiência vivenciada. **Conclusão:** O método científico pode e deve ser aplicado ao ensino de Ciências da Natureza desde as séries iniciais. Experimentos simples como o relatado neste trabalho suscitam a curiosidade e permitem a compreensão de conceitos científicos por meio da observação, reflexão e investigação, relacionado à aprendizagem com situações vivenciadas no cotidiano do aluno, tornando o processo de ensino mais significativo.

Palavras-chave: Educação básica. Letramento científico. PIBID.

Autor correspondente

Gabriela Luiza da Silveira

E-mail: gluiza070@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem à CAPES pela concessão da bolsa de iniciação à docência.

A DOAÇÃO DE QUOTAS/AÇÕES DE SOCIEDADES COM RESERVA DE USUFRUTO COMO INSTRUMENTO DE PLANEJAMENTO SUCESSÓRIO

Célia Guedes Faria Lima¹, Giovana Lamounier¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A preocupação com a realização de um planejamento sucessório eficaz cresceu, de forma exponencial, a partir da Pandemia do Coronavírus (COVID-19) que assolou o nosso Planeta, nos anos de 2020/2021. De igual forma, aumentaram, exponencialmente, a criação de *holdings* patrimoniais (melhor denominadas, tecnicamente, como sociedades patrimoniais), que nada mais são do que sociedades nas quais é integralizado o patrimônio dos patriarcas, ou seja, os bens deixam de ser dos patriarcas (os quais passam a ser detentores de quotas ou ações) e passam a ser da sociedade constituída. Sem entrar no mérito sobre a banalização das sociedades patrimoniais, visto que, nem sempre, essas representam a melhor solução para alguns cenários, será tratado, aqui, o instituto da doação de quotas/ações com reserva de usufruto como um dos instrumentos de transferência das referidas quotas ou ações aos sucessores. **Objetivo:** Analisar, por meio dos entendimentos jurisprudencial e doutrinário, as vantagens e/ou desvantagens da utilização da doação de quotas com reserva de usufruto como instrumento eficaz de planejamento sucessório. **Materiais e Métodos:** Pesquisa bibliográfica e análise jurisprudencial. **Resultados Esperados:** Conforme resultado parcial da pesquisa realizada, observa-se que a utilização do instituto da doação de quotas com reserva de usufruto, apesar de propiciar inúmeras ferramentas do usufruto, tais como reversão, direito de acrescer, gravame de cláusulas de impenhorabilidade, inalienabilidade e incomunicabilidade, direito de acesso ao principal, bem como de permitir a possibilidade de estipular sobre quem gozará dos direitos políticos sobre as quotas ou ações, não vem sendo utilizado em sua plenitude, ainda é comum a instituição do usufruto sem a previsão de tais ferramentas. **Conclusão:** Embora a doação de quotas com reserva de usufruto seja um instrumento eficaz para fins de planejamento sucessório, percebe-se que o

desconhecimento das inúmeras ferramentas que podem ser utilizadas acarreta, na maioria das vezes, a mera reserva do usufruto, de forma a propiciar a possibilidade de futuros problemas aos doadores.

Palavras-chave: Doação. Holding Patrimonial. Usufruto.

Autor correspondente

Célia Guedes Faria Lima

E-mail: celia@celiaguedes.adv.br

Agradecimentos

As autoras agradecem ao UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa.

A (IM)POSSIBILIDADE DE RECONHECIMENTO DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO ENTRE OS APLICATIVOS DE TRANSPORTE E OS MOTORISTAS

Laryssa Suélen da Silva¹; Ana Flávia Paulinelli R. Nunes¹; Lucas Chaves Mascarenhas¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: É inegável que com o avanço tecnológico e o surgimento das plataformas digitais, vieram novas modalidades de trabalho no Brasil e no mundo, o que trouxe novas oportunidades para aqueles que buscam por um trabalho extra ou fixo. Entretanto, mesmo que o surgimento dessas novas modalidades de trabalho tenha se dado há alguns anos, ainda não há uma regulação específica dos direitos desses trabalhadores no âmbito do Direito do Trabalho no Brasil. Diante disso, tal tema vem sendo objeto de discussão no ordenamento jurídico brasileiro, de forma a definir se há ou não a configuração de uma relação de emprego. Especialmente no que tange aos motoristas de aplicativo, os quais são tema central do presente estudo, têm se analisado se estes preenchem os requisitos caracterizadores de uma relação de emprego, os quais estão elencados no art. 3º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), quais sejam, ser pessoa física, prestar serviço não eventual, com subordinação e oneroso. Nesse viés, cumpre ressaltar que ainda não há um entendimento consolidado quanto ao reconhecimento do vínculo, havendo posicionamentos tanto favoráveis quanto desfavoráveis, o que caracteriza a importância dessa pesquisa, bem como a discussão do presente tema, vez que se trata de um debate atual e que precisa ser solucionado. **Objetivo:** Analisar a (im)possibilidade de reconhecimento de vínculo empregatício entre os aplicativos de transporte e os motoristas. **Método:** Dedutivo, por meio de pesquisas em textos legais, jurisprudência e doutrina. **Resultados esperados:** Reconhecer a existência ou não de relação de emprego entre os aplicativos de transporte e os motoristas. **Conclusão:** Considerando que os motoristas preenchem, simultaneamente, todos os requisitos da relação de emprego previstos no art. 3º da CLT, resta efetivar o enquadramento jurídico específico desses trabalhadores, de forma a reconhecer,

definitivamente, o vínculo de emprego com as plataformas digitais, visando garantir a estes motoristas todos os direitos trabalhistas decorrentes da relação de emprego existente.

Palavras-chave: Aplicativos de transporte. Motoristas. Vínculo empregatício.

Autor correspondente

Laryssa Suélen da Silva

E-mail: larysuelen07@gmail.com

Agradecimentos

Os Autores agradecem o Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG

A INEFICÁCIA DAS MEDIDAS PROTETIVAS DE URGÊNCIA DA LEI 11.340/06- LEI MARIA DA PENHA

Ana Cláudia Castro¹, Maria Fernanda de Lima Moura¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A violência doméstica é um problema grave que assola a sociedade brasileira, demandando ações imediatas para proteger as vítimas e coibir a conduta dos agressores. Nesse contexto, as medidas protetivas de urgência, previstas pela Lei nº 11.340/06 têm sido ferramentas importantes para garantir a segurança das vítimas desse tipo de violência, afastando o agressor do convívio familiar. No entanto, a aplicação e o cumprimento dessas medidas enfrentam sérios desafios no sistema jurídico brasileiro, haja vista, ausência de fiscalização adequada e punições efetivas para os agressores que descumprem as medidas. Muitos agressores ignoram as ordens judiciais, continuando a ameaçar suas vítimas sem sofrer as consequências legais, criando, assim, um ciclo de impunidade que perpetua a violência. Nesse sentido, é imprescindível a implementação de outras medidas conjuntas para abordar as causas da agressão e fornecer apoio psicológico e terapêutico aos agressores, de modo a reduzir a reincidência. **Objetivo:** Demonstrar que as medidas protetivas de urgência previstas na Lei Maria da Penha não têm se mostrado suficientes, uma vez que não garantem uma eficácia satisfatória na prevenção da violência doméstica. **Método:** Revisão narrativa, que consiste em uma revisão da literatura, da interpretação e da análise crítica e pessoal do pesquisador. **Resultado:** A ineficácia pode ser explicada juridicamente como uma limitação intrínseca às medidas, uma vez que sua implementação depende de diversos fatores, incluindo o cumprimento por parte do agressor, a capacidade de fiscalização das autoridades competentes e a complexidade das dinâmicas familiares. **Conclusão:** Para a resolução de tal problema, deve-se implementar programas de reabilitação ou reeducação para os agressores para atingir eficácia plena do sistema punitivo e, inclusive, preventivo. A falta de punição efetiva para os agressores e a ausência de programas de reabilitação contribuem para a persistência da violência doméstica. Dessa forma, torna-se urgente

reavaliar e aprimorar as medidas protetivas, visando garantir a segurança das vítimas e promover uma verdadeira mudança na cultura de tolerância à violência.

Palavras-chave: Medidas Protetivas. Violência Doméstica. Vítimas.

Autor correspondente

Ana Cláudia Mamede de Castro

E-mail: aninhadireito19@gmail.com

Agradecimentos

As autoras agradecem ao UNIFOR a possibilidade da pesquisa.

A LUTA ANTIMANICOMIAL E A BUSCA PELA CONSAGRAÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

Adryelle Almeida Elias¹, Júlia Corrêa Teixeira¹, Maria Fernanda de Lima
Moura¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A luta pela consagração dos direitos das pessoas com transtornos mentais, à luz da Constituição de 1988, não ocorreu linearmente. Do cenário inicial, de manicômios e tratamentos degradantes até a formulação de políticas públicas inclusivas, foram décadas de retrocesso no reconhecimento desses direitos. Apesar da luta antimanicomial, iniciada a partir de 1978, e fomentada no âmbito legislativo pela Lei 10.261/01 (Reforma Psiquiátrica), atingir um de seus objetivos - a necessidade de modificação das condições e tratamentos médicos - ainda se verificam embates, visto que a reinserção social e digna das pessoas com transtorno psiquiátrico não foi completamente realizada. **Objetivo:** Demonstrar que os direitos dos portadores de transtornos mentais ainda estão sendo negligenciados, ante a tradicional cultura manicomial que se choca com o Princípio da Dignidade Humana, intrínseco a todas as pessoas. **Material e Métodos:** Consiste em uma revisão narrativa, que compreende o estudo da literatura existente sobre o tema, com a análise crítica do pesquisador. **Resultados:** Verificou-se que os direitos das pessoas com transtornos psiquiátricos estão assegurados constitucionalmente no país. Entretanto, a mudança do enfoque estatal no que tange ao tratamento dos portadores de transtornos mentais e à concretização dos direitos assegurados pela Constituição de 1988 a esta minoria ainda se mostra uma trajetória gradativa e com reconhecidos obstáculos para a implementação de políticas públicas aptas a considerar a dignidade de tais indivíduos e efetivar a igualdade inclusiva. **Conclusão:** Observou-se que a luta antimanicomial, aliada ao emprego do tratamento humanitário, deve focar a inclusão social e o combate ao preconceito, para que se possa consumir a igualdade e a dignidade dos portadores de transtornos mentais.

Palavras-chave: Constituição. Dignidade humana. Igualdade Inclusiva.

Autor correspondente

Júlia Corrêa Teixeira

E-mail: juliacorreateixeiradel@gmail.com**Agradecimentos**

As autoras agradecem ao UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa.

A POPULAÇÃO LGBTQIA+ NO SISTEMA PRISIONAL DO BRASIL: AVANÇOS E DESAFIOS

Joice Alvarenga Borges Carvalho¹, Luciana de Melo Fraga¹, Ricardo Augusto de Bessas¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Em 2023, pela 14ª vez, o Brasil é o país que mais mata pessoas LGBTQIA+ no mundo. Essa violência na sociedade brasileira é ainda mais gravosa dentro do sistema carcerário, que possui, além dos problemas estruturais de superlotação de celas, insalubridade e proliferação de doenças, ambientes impróprios, preconceituosos e de risco para quem se identifica como transexual. Esse cenário tem provocado mudanças normativas importantes, tais como a Resolução nº 348/202 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que estabelece diretrizes e procedimentos com relação à população carcerária LGBTQIA+. **Objetivo:** Analisar o impacto da Resolução nº 348/2020, do Conselho Nacional de Justiça, no combate à discriminação em razão da identidade de gênero e orientação sexual de pessoas encarceradas e na promoção da integridade física e psíquica desse grupo vulnerável. **Material e Métodos:** Revisão narrativa, que possibilita a análise e interpretação crítica do pesquisador durante a revisão da literatura. **Resultados:** Em que pese os problemas estruturais do sistema prisional brasileiro e as constantes denúncias de violação de direitos humanos dentro dele, a regulamentação da matéria pelo CNJ é um avanço significativo para proteger a população carcerária LGBTQIA+ da violência física, moral e sexual. **Conclusão:** No âmbito da execução penal, o direito das pessoas LGBTQIA+ à não discriminação e à proteção física e moral passa a ter amparo com a edição da Resolução nº 348/2020, do CNJ. Trata-se de um instrumento democrático para respeitar preceitos constitucionais e internacionais, como o princípio da dignidade humana da Constituição Federal de 1988 e os Princípios de Yogyakarta, reconhecidos pelo Brasil. Contudo, faz-se necessário um constante monitoramento para garantir a eficácia da sua aplicabilidade, uma vez que, dentre outras previsões importantes, cabe à autoridade judicial a decisão do local de privação de liberdade da pessoa presa nas condições previstas pela normativa.

Palavras-chave: População LGBTQIA+. Sistema Carcerário. Direitos

Humanos.

Autor correspondente

Joice Alvarenga Borges Carvalho

E-mail: joicealvarengaborges@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa.

A POSSIBILIDADE DO SUICÍDIO ASSISTIDO NO DIREITO BRASILEIRO COMO CONCRETIZAÇÃO DA DIGNIDADE HUMANA

Ana Luiza Chagas¹, Taynara Duarte¹, Thaissa Cristina Cruz¹, Maria Fernanda Moura¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A eutanásia consiste na busca por uma morte benevolente para enfermos com doenças graves e terminais. Esse conceito, intrinsecamente ligado à autonomia individual e dignidade, evoca debates ético-jurídicos complexos, particularmente, a discussão sobre o suicídio assistido, uma subespécie da eutanásia. Nesse sentido, há o questionamento se a autonomia dos doentes terminais de decidir sobre a própria morte deve ser considerada um direito fundamental, confrontando-se, muitas vezes, com o direito à vida. Nesse contexto multifacetado, evoca-se a dignidade humana para além do direito à vida estendendo-se na busca pela morte digna. **Objetivo:** Analisar e discutir a viabilidade jurídica de autorização do suicídio assistido para casos extremos de enfermos com doenças graves e terminais, respeitando, assim, a autonomia privada e dignidade dessas pessoas. **Material e Método:** Revisão narrativa, que consiste em uma revisão da literatura, da interpretação e da análise crítica e pessoal do pesquisador. **Resultado:** A implementação do suicídio assistido no ordenamento jurídico brasileiro enfrenta desafios complexos, em uma sociedade com perspectivas morais e éticas diversas. O conceito de "morte com dignidade" deve ser compatibilizado com o direito à vida, considerado um princípio supremo. Assim, deve-se conciliar essa prerrogativa com a autonomia individual de escolher o momento e a maneira de encerrar a própria vida para casos de doenças graves e terminais. **Conclusão:** A elaboração de uma legislação que regulamente o direito ao suicídio assistido para enfermos terminais é um imperativo ético e também uma questão de saúde pública. Isso permitiria a esses doentes, com capacidades mentais, o exercício de sua autonomia, assegurando uma morte digna e alinhando-se aos princípios de respeito à escolha individual e à preservação da qualidade de vida. A morte digna deve prevalecer como um direito, haja vista que o dever de viver não pode ser imposto àqueles

em sofrimento extremo.

Palavras-chave: Autonomia. Dignidade. Suicídio Assistido.

Autor correspondente

Ana Luiza Chagas

E-mail: analuizachagas92@gmail.com

Agradecimentos

As autoras agradecem ao UNIFOR a possibilidade da pesquisa.

A TEORIA DO DESVIO PRODUTIVO DO CONSUMIDOR

Fábio Antunes Gonçalves¹; Carlos Augusto da Fonseca Neto¹; Livia Maria da Silveira¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A Teoria do Desvio Produtivo trata do dano causado ao consumidor quando este é obrigado a se desviar de suas atividades cotidianas em razão da prática abusiva do fornecedor, resultando em um prejuízo financeiro e temporal. Analisando a natureza jurídica desse tipo de dano e sua reparação, por meio de pesquisa bibliográfica e jurisprudencial, cada vez mais é possível identificar a importância da tutela do tempo como bem jurídico valioso. Importante examinar ainda aspectos controversos, como a sua aplicação diante de outras modalidades de dano, bem como sua classificação como uma nova modalidade de dano autônomo. Com o estudo da aplicação da Teoria no âmbito jurídico brasileiro, identificando suas especificidades e elementos próprios, visa-se compreender a natureza jurídica desse tipo de dano e sua reparação. **Objetivo:** analisar a natureza jurídica do dano por desvio produtivo e sua reparação, mediante a pesquisa bibliográfica e jurisprudencial, além da análise crítica dos principais conceitos e elementos que envolvem esse tipo de dano. **Método:** Dedutivo, por meio de pesquisa em textos legais, jurisprudência e doutrina. **Resultados esperados:** contribuir para a compreensão e a aplicação no campo jurídico brasileiro, analisando suas particularidades e como o dano por desvio produtivo pode ser reparado, por meio da avaliação crítica de obras acadêmicas e decisões judiciais no Brasil. **Conclusão:** A Teoria do Desvio Produtivo, um conceito jurídico em ascensão no Brasil, requer uma aplicação criteriosa, pois nem toda perda de tempo é reparável. É essencial analisar a situação do caso concreto para determinar se a perda de tempo foi injusta e prejuízo real à vítima. Com efeito, a teoria visa proteger o tempo útil, um bem jurídico importante no ordenamento jurídico.

Palavras-chave: Dano; Desvio Produtivo; Natureza Jurídica.

Autor correspondente

Fábio Antunes Gonçalves

E-mail: fabio@unifor.br

Agradecimentos

Os Autores agradecem ao Centro Universitário de Formiga – UNIFOR/MG.

ANÁLISE DA CITOTOXICIDADE DO CHÁ DE ALFAZEMA (*LAVANDULA OFFICINALIS* L.)

Luísa Castro Goulart¹, Lília Rosário Ribeiro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Alfazema ou lavanda (*Lavandula officinalis* L.) é uma planta medicinal amplamente utilizada no Brasil para fins terapêuticos por suas propriedades carmativas, antiespasmódicas, antidepressivas, expectorantes, antirreumáticas, relaxantes, sedativas, anti-inflamatórias e tônicas. **Objetivo:** Tendo em vista a escassez de estudos sobre a citotoxicidade do chá de alfazema e a alta confiabilidade do bioensaio *Allium cepa* no rastreio inicial da citogenotoxicidade de compostos presentes em extratos aquosos vegetais, este projeto tem como objetivo avaliar o potencial citogenotóxico do extrato aquoso das flores de *L. officinalis* utilizando o bioensaio *A. cepa*. **Material e Métodos:** O delineamento experimental utilizado será o inteiramente casualizado com três repetições de cinquenta sementes de *A. cepa* por tratamento. Para avaliar o potencial antimutagênico do extrato, sementes de *A. cepa* serão colocadas para germinar em placas de Petri e tratadas com água destilada e mantidas em B.O.D a 24°C, por 16h, para emissão de raízes. Em seguida, as sementes são transferidas para placas de Petri e (T1) pré-tratadas com os extratos aquosos de *L. officinalis* L. por 24h e, posteriormente, com Metilmetanosulfonato por mais 24 h; (T2) tratadas, simultaneamente com as infusões aquosas de *L. officinalis* L. e com Metilmetanosulfonato (1:1) por 48h (T3) tratadas com Metilmetanosulfonato por 24h e pós tratadas, com as infusões aquosas de *L. officinalis* L por mais 24 h. Como grupos controle positivo e negativo, serão utilizados, respectivamente, Metilmetanosulfonato e água destilada. Para cada tratamento serão analisadas 5000 células a fim de verificar o efeito dos chás sobre o ciclo celular, os núcleos e a estrutura cromossômica de *A. cepa*. **Resultados esperados:** Espera-se, com este trabalho, fornecer informações sobre o potencial citogenotóxico de *L. officinalis* L sobre células meristemáticas de *A. cepa*.

Palavras-chave: Alfazema. *Allium cepa*. Fitoterapia.

Autor correspondente

Luisa Castro Goulart

E-mail: luisagoulart21@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO LEITE CRU NA REGIÃO DE FORMIGA-MG

Geovana Araújo Vieira¹, Nayane Aparecida Moreira¹, Leonardo Borges Acurcio¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A preocupação com a saúde pública determinou a criação das Instruções Normativas 76 e 77 de 2018, que estabelecem requisitos para garantir a qualidade do leite *in natura*, por meio da definição de parâmetros físico-químicos e microbiológicos do leite cru e pasteurizado. **Objetivo:** Avaliar a qualidade do leite cru (matéria-prima) utilizada pelos laticínios de Formiga-MG, por meio de parceria com o Serviço de Inspeção Municipal. **Material e Métodos:** Serão recebidas amostras de leite de laticínios do município de Formiga - MG para realização de testes: percentual de gordura, proteínas, sólidos totais e não gordurosos; determinação da acidez titulável, da densidade relativa do leite a 15°C e do índice crioscópico do leite. **Resultados esperados:** Os resultados mostrarão se os leites crus analisados estarão dentro dos parâmetros definidos pelas Instruções Normativas 76 e 77 de 2018.

Palavras-chave: Legislação do leite. Leite *in natura*. Legislação do leite.

Autor correspondente

Geovana Araújo Vieira

E-mail: geovanavieira2204@gmail.com

AVALIAÇÃO DE PRODUTIVIDADE DO RABANETE SUBMETIDOS A DOSES DE PRODUTOS COMERCIAIS

Júlia Aparecida Costa Santos¹, Marcelo Augusto Fernandes Costa¹, Mário Roberto Nogueira Colares¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O rabanete (*Raphanus sativus* L.) é uma olerícola pertencente à família *Brassicaceae* e reconhecido com uma hortaliça de ciclo anual com porte reduzido, além de ser uma planta rústica e de ciclo curto. Com crescimento acelerado, requer grande quantidade de fertilizante e intensivo preparo do solo. **Objetivo:** Avaliar o efeito de produtos comerciais na produção de rabanete. **Material e Métodos:** O experimento foi conduzido em campo, na Fazenda Laboratório do UNIFOR-MG. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, composto por seis tratamentos e uma testemunha, com quatro repetições. Os tratamentos foram compostos pelos seguintes produtos comerciais Fertical S, Calcário, Calcário + Gesso, Fertical VD, Carbox + Gesso e Carbox. Os parâmetros avaliados foram: altura de planta (cm), diâmetro da raiz (cm) e rendimento de raízes (kg). **Resultados:** Após os 30 dias de cultivo do rabanete, as médias obtidas dos parâmetros agrônômicos avaliados não diferiram estatisticamente da testemunha. **Conclusão:** Não houve diferença estatística entre os tratamentos, uma das causas prováveis pode ser devido ao ciclo rápido do rabanete, não tendo ainda tempo suficiente para ocorrer a liberação dos nutrientes para as plantas.

Palavras-chave: Hortaliça. Planta Rústica. *Raphanus sativus*.

Autor correspondente

Mário Roberto Nogueira Colares

E-mail: mariocolares@unifor.br

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPEMIG pela concessão da bolsa de iniciação científica e a ICAL Indústria de Calcinação pela disponibilidade dos produtos comerciais.

AValiação DE ROCHAS COM PERFIL DE FOSFATO PARA USO AGRÍCOLA

Daniely Aparecida Cardoso Francisco¹, Alex Magalhães de Almeida¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O terreno brasileiro apresenta inúmeras nuances quanto ao seu aspecto físico e químico. Os solos brasileiros apresentam como característica uma carência em fósforo, ocasionada pelo material de origem e a interação deste elemento com o solo. A pequena mobilidade desse nutriente dá-se em função de sua adsorção a complexos coloidais com formato não trocável e conseqüentemente, não disponível às plantas. Por esses aspectos, o fósforo é considerado como um nutriente limitante na produção de biomassa em solos tropicais. A busca por formas de repor valores nutricionais no solo, para os diferentes cultivos, é um objetivo de pesquisadores e empresas do ramo agrícola, e uma proposta que já vem sendo executada, é o uso da adição de material rochoso triturado, ao solo que apresente deficiência dos elementos presentes na rocha. **Objetivo:** Verificar a disponibilização de fósforo através da adição de rochas. **Material e Métodos:** A grande importância do fósforo na agricultura e a qualidade dos solos brasileiros, tornam a mineração de algumas rochas, economicamente muito atraente para indústrias e empresas da área extrativista. Dessa forma, verificou-se em quatro materiais rochosos o teor de fósforo presente, utilizando espectrofotometria UV-VIS a 720 nm. **Resultados:** O trabalho aqui realizado, evidencia resultados obtidos com um grupo de rochas com potencial de reposição de fósforo para o solo, são elas: kimberlito, marga, kamafugito e fonolito. Essas rochas trituradas contribuíram de forma significativa para o aumento de fósforo no solo estudado. **Conclusão:** O presente trabalho indica a rocha kamafugito para ser utilizada na remineralização de solos. Propõe-se também que seja realizado maiores estudos em relação a disponibilização dos demais elementos pelas rochas.

Palavras-chave: Elemento disponível. Rochagem. Solução do solo.

Autor correspondente

Daniely Aparecida Cardoso Francisco

E-mail: daniapcardoso04@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPEMIG pela concessão da bolsa de iniciação científica, e ao Centro Universitário de Formiga pela disponibilização dos laboratórios.

AVALIAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO MUNICÍPIO DE FORMIGA-MG

Alberto Marçal Lentz Silva¹, Carlos Henrique Borges¹, Kátia Daniela Ribeiro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: a crescente urbanização das cidades brasileiras desencadeou vários problemas socioeconômicos e ambientais. A avaliação do uso e ocupação do solo faz-se relevante no intuito de impedir que seu mau uso deteriore o ambiente. Este trabalho objetivou caracterizar a UOS da zona urbana do município de Formiga-MG, identificando e analisando os impactos ambientais desencadeados pelo processo de urbanização de áreas de preservação permanente (APP's).

Material de Métodos: foi realizado um levantamento dos padrões legais adotados pelo município no que se diz relativo ao tema; identificaram-se, analisaram-se e classificaram-se as APP's, levando-se em consideração o assunto do mesmo; e quantificaram-se, nas APP's, as áreas que estão preservadas e as que estão ocupadas de forma irregular.

Resultados: verificou-se a falta de preservação e o não cumprimento da legislação referente ao uso e ocupação de APP's de corpos hídricos no município. **Conclusão:** resultados obtidos servem de subsídio para estudos mais aprofundados que permitam o melhor entendimento do UOS pelos órgãos competentes, deixando-se clara a necessidade de se atentar para as legislações vigentes pertinentes ao assunto para se evitar impactos ambientais futuros.

Palavras-chave: Impactos ambientais, Urbanização, Uso e ocupação do solo.

Autor correspondente

Alberto Marçal Lentz Silva¹

E-mail: albertotavaris@gmail.com

AValiação DOS CHECK-OUT DE SUPERMERCADO

Débora Rodrigues Cunha¹, Thaís Gomes Nogueira¹, Diequison Rite da Cunha¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O trabalho desenvolvido pelos operadores de caixa de supermercado envolve exposição a uma série de riscos à saúde dos mesmos, que são potencializados pelas condições ergonômicas organizacionais. É comum o desenvolvimento de acometimentos musculoesqueléticos como tendinites e lombalgias, disfunções visuais, transtornos de sono, apetite e quadros de dor em geral. Com o objetivo de minimizar esses fatores e proporcionar um ambiente de trabalho mais produtivo e benéfico aos colaboradores, os postos de trabalho devem ser adequados e ajustados às características psicofisiológicas dos trabalhadores. **Objetivo:** Avaliar os check-out de supermercados de uma cidade do centro-oeste de Minas Gerais, por meio de um questionário elaborado com base no ANEXO I da NR-17. **Material e Métodos:** este é um estudo do tipo observacional transversal realizado em um município do centro-oeste de Minas Gerais, Brasil, sobre os parâmetros recomendados para os checkouts de supermercados, de acordo com o ANEXO I da NR 17. (2007 / 2022). **Resultados:** Foram convidados para participar da pesquisa, seis mercados e supermercados, desses apenas quatro, os responsáveis tiveram interesse e assinaram a carta de intensão de pesquisa. Após avaliação quantitativa observou que os ambientes possuem algumas variáveis que não estão de acordo com as normas consultadas. Os dados qualitativos ainda não foram compilados, os mesmos serão analisados e apresentados na versão final desta pesquisa. **Conclusão:** Os estabelecimentos avaliados apresentaram níveis de ruído, iluminância, temperatura e velocidade do ar divergentes do preconizado na NR – 17. **Palavras-chave:** Ergonomia. Saúde do trabalhador. Supermercado.

Autor correspondente

Thaís Gomes Nogueira

E-mail: thais.g2009@hotmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pelo apoio institucional.

CARACTERIZAÇÃO DOS AGENTES ETIOLÓGICOS DETERMINANTES NA MASTITE CLÍNICA BOVINA EM UMA FAZENDA DE CÓRREGO FUNDO-MG

Nayane Aparecida Moreira¹, Geovana Araújo Vieira¹, Giovana Petronilho Rabelo¹, Thúlio Rodrigues D'Alessandro¹, Bruno Henrique Cabral¹, Lethícia Costa Cunha Lara de Albuquerque², Leonardo Borges Acurcio¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

²CEMIL – Patos de Minas/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A mastite bovina é uma enfermidade caracterizada pela reação inflamatória da glândula mamária, resultante de uma infecção de caráter multifatorial. Essa condição acarreta significativos impactos econômicos na cadeia produtiva devido aos custos associados ao tratamento, acentuada redução na produção e qualidade do leite. **Objetivo:** O propósito deste estudo foi a identificação dos agentes etiológicos envolvidos na mastite clínica em uma propriedade de Córrego Fundo-MG, junto à investigação de sua origem. **Material e Métodos:** Foram conduzidas análises microbiológicas em amostras de leite coletadas de vacas diagnosticadas com mastite clínica, bem como a avaliação de diversos locais no ambiente da fazenda. Para esse fim, utilizou-se o meio de cultura cromogênico *SmartColor*® (OnFarm), o que permitiu a identificação dos microrganismos presentes nas amostras de leite e do ambiente. **Resultados:** Os resultados destacaram que *Streptococcus dysgalactiae* e *Escherichia coli* são os principais patógenos responsáveis pela ocorrência da mastite clínica, são também os mais prevalentes no ambiente sob análise. **Conclusão:** Essa constatação oferece uma conclusão sólida, indicando que a origem da mastite na referida fazenda é de natureza predominantemente ambiental. Essa dedução é respaldada pela característica do comportamento dos microrganismos envolvidos, pelo tipo de manifestação da mastite e pela identificação desses patógenos no ambiente da propriedade.

Palavras-chave: Bovinocultura de leite. Cultura microbiológica. *Escherichia coli*. *Streptococcus agalactiae*.

Autor correspondente

Nayane Moreira

E-mail: nayanemoreiravet@gmail.com

CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAPECERICA PELO USO DE DADOS SRTM E TECNOLOGIAS SIG

Samuel Mansano Silva¹, Marina de Morais Gonçalves¹, Kátia Daniela
Ribeiro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Este projeto de iniciação científica concentra-se na análise detalhada da bacia hidrográfica do rio Itapecerica, empregando dados do Sistema de Elevação Digital por Radar (SRTM) e ferramentas de Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Compreender as características morfométricas dessa bacia é essencial para a gestão sustentável dos recursos hídricos, uma vez que influencia diretamente o comportamento da água na região. **Objetivos:** O objetivo principal deste estudo é coletar e analisar dados geomorfométricos da bacia hidrográfica do rio Itapecerica, utilizando o banco de dados TOPODATA e o software QGIS. Através da análise desses dados, analisaremos especificamente os parâmetros que descrevam a forma da bacia, seu comportamento hidrológico e, assim, identificar áreas de risco de inundação e potencial erosivo. **Materiais e Métodos:** Coleta de dados geomorfométricos do banco de dados TOPODATA. Utilização do software QGIS para análise e cálculo de parâmetros morfométricos, como área, perímetro e densidade da rede de distribuição. Análise do comportamento hidrológico da bacia, considerando sua configuração e características físicas. **Resultado Esperado:** Espera-se que este estudo forneça informações cruciais para a identificação de áreas suscetíveis a inundações e para a avaliação do potencial erosivo da bacia hidrográfica do rio Itapecerica. Os resultados obtidos serão de grande relevância para o planejamento de estratégias de conservação e manejo dos recursos hídricos na região, promovendo práticas sustentáveis e mitigando impactos ambientais adversos.

Palavras-chave: Bacia hidrográfica, morfometria, SIG, SRTM, gestão de recursos hídricos, planejamento sustentável.

Autor correspondente

Samuel Mansano Silva

E-mail: samuelmansano1@gmail.com

CITOTOXICIDADE DAS INFUSÕES AQUOSAS DE *VALERIANA OFFICINALIS* UTILIZANDO O BIOENSAIO *ALLIUM CEPA*

Daiana Pires Ferreira¹, Laura Ribeiro Silva¹, Lilia Rosário Ribeiro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

RESUMO

Introdução: O uso de plantas medicinais é uma prática comum em todo o mundo para o tratamento de doenças. Seu consumo deve ser monitorado de modo a alertar a população humana sobre os possíveis efeitos negativos sobre organismos vivos, uma vez que as plantas produzem compostos tóxicos para sua autodefesa. *Valeriana officinalis* L. é uma herbácea perene pertencente à família *Valerianaceae*, cujas infusões aquosas da raiz são empregadas na medicina popular brasileira para o tratamento de distúrbios do sono associados à ansiedade, embora estudos sobre a seguridade da utilização da planta para fins terapêuticos sejam escassos. **Objetivo:** Considerando que os compostos químicos presentes nas plantas podem provocar danos às células do organismo que as consome, este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos citotóxicos do chá comercial de *V. officinalis* por meio do bioensaio *Allium cepa*. **Material e Métodos:** O trabalho experimental foi conduzido nos laboratórios do UNIFOR-MG. Para o teste de germinação, foram utilizadas infusões aquosas de *V. officinalis* (4 g/L) e como controle negativo, água destilada. As preparações microscópicas para a análise citogenética foram obtidas a partir da técnica do esmagamento. Os dados referentes ao ciclo celular foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ($p < 0.01$). **Resultados:** O estudo demonstrou que as infusões aquosas de *V. officinalis* induziram redução significativa no índice mitótico ($p < 0.01$) das células meristemáticas de *Allium cepa*, indicando presença de citotoxicidade. **Conclusão:** Considerando a correlação do sistema *Allium cepa* com outros sistemas de bioensaio em mamíferos e que as infusões aquosas de *V. officinalis* mostraram efeito citotóxico sobre as células da espécie alvo, sugere-se cautela quanto ao uso do chá de valeriana. Novos estudos sobre a citotoxicidade e a mutagenicidade das frações dos compostos químicos presentes nas infusões aquosas são recomendados de modo a fornecer mais informações acerca da

seguridade da utilização da espécie para fins medicinais.

Palavras-chave: índice mitótico; plantas medicinais; valeriana.

Autor correspondente

Laura Ribeiro Silva

E-mail: lauraribeiros37@gmail.com

Agradecimentos

Nossos mais sinceros agradecimentos ao UNIFOR/MG.

COMPETÊNCIAS E BARREIRAS NA UTILIZAÇÃO DA PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE PRIMÁRIA

Thaiane Paula Lima Henrique¹, Matheus Augusto Teixeira dos Santos¹,
Andrei Pereira Pernambuco¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Os profissionais de saúde precisam fornecer tratamentos seguros e eficazes, e a Prática Baseada em Evidências (PBE) é uma alternativa para a atuação com maior responsabilidade e assertividade. Apesar das vantagens proporcionadas por esse método, seu uso é incipiente entre profissionais de saúde no Brasil. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento de profissionais de saúde da atenção básica sobre a PBE e identificar as principais barreiras que impedem sua adoção. **Metodologia:** Estudo retrospectivo, observacional e transversal. Foram convidados para a pesquisa profissionais de saúde que atuam em Unidades Básicas de Saúde (UBS) de um município de Minas Gerais. O conhecimento acerca da PBE foi avaliado pelo questionário QECPBE-20 e as principais barreiras foram avaliadas por formulário estruturado. **Resultados:** A estatística foi descritiva e o teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para avaliar a distribuição das variáveis contínuas. No QECPBE, os profissionais obtiveram um score de $3,89 \pm 1,79$ nas “Práticas do dia a dia” e $4,23 \pm 1,35$ em “Conhecimentos, Competências e habilidades”. No domínio “Atitudes”, a mediana dos escores foi de 6,00 (5,00-7,00). As barreiras mais indicadas pelos profissionais foram a falta de tempo (72,7%), dificuldade em analisar a qualidade metodológica (54,5%) e ler em línguas estrangeiras (45,5%). **Conclusão:** A falta de tempo, a língua estrangeira e a dificuldade em analisar a metodologia são as principais barreiras vivenciadas pelos profissionais no que se refere à PBE. Além disso, conhecem o modelo, têm atitudes positivas acerca da PBE, mas possuem competências medianas e pouco a utilizam no dia a dia. **Palavras-Chave:** Prática baseada em evidências. Raciocínio clínico. Ciência. Modos de intervenção.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pelo apoio institucional.

Autor correspondente

Thaiane Paula Lima Henrique

E-mail: thaianefelix2@gmail.com

COMPORTAMENTO *IN VITRO* DOS PROBIÓTICOS PARA CÃES PERANTE AS INJÚRIAS DO TRATO GASTROINTESTINAL

Caroline Rodrigues Faria¹, Lara Oliveira Silva¹, Leonardo Borges Acurcio¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A microbiota intestinal é importante para a saúde do animal. Quando ocorre uma disbiose, desencadeiam-se desordens e doenças, como, por exemplo, as diarreias. Contudo, os probióticos, que são microrganismos benéficos que promovem a saúde do consumidor, quando consumidos em quantidades adequadas, podem levar a uma prevenção ou auxílio na resolução de doenças do trato gastrointestinal.

Objetivo: Este trabalho objetivou avaliar a passagem de um produto com apelo probiótico utilizado na clínica de pequenos animais, pelo suco gástrico artificial, visando verificar a viabilidade microbiana do produto.

Material e Métodos: Para a simulação da passagem pelo estômago (*in vitro*) foi utilizada salina com pH 3,0 (pH gástrico) e incubação a 37°C por 30 minutos, comparando-se o crescimento final em relação a um grupo controle: salina com pH 7,0 (pH neutro, fisiológico).

Resultados: Os resultados obtidos foram satisfatórios, a amostra apresentou resultados $6,22 \pm 0,03 \text{ Log}_{10} \text{ UFC/mL}$. Para que um microrganismo exerça seu efeito desejável no local de ação, é importante que ele chegue, com, no mínimo, 10^6 UFC/mL , para que, assim, consiga exercer algum efeito diante da população que coloniza tal local de ação.

Conclusão: Concluiu-se que a amostra analisada se mostrou resistente ao suco gástrico artificial, apresentando uma quantidade desejada no trato gastrointestinal para conseguir exercer sua função.

Palavras-chave: Disbiose. Microbiota intestinal. Estômago. Resistência. Suco gástrico

Autor correspondente

Caroline Rodrigues Faria

E-mail: carol.rfaria23@gmail.com

CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO E INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Bárbara Emanuely Gomes de Camargo¹, Sabrina de Assis Carneiro¹, Weslan Alex Souza¹, Diequison Rite da Cunha¹, André Carvalho Costa¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A senescência é um processo progressivo inerente a todos os seres vivos, após a fase adulta, o indivíduo inicia um declínio estrutural e fisiológico, caracterizado pela perda da capacidade de adaptação ao ambiente, redução da capacidade sensoriomotora e alterações na resposta neural que, somado à falta de conhecimento e de infraestrutura formam os fatores de risco para quedas. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo principal analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, o contexto epidemiológico e a atuação da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com buscas realizadas nas seguintes plataformas de dados: LILACS, PubMed e Scielo, entre o ano de 2018-2022, no idioma inglês e português. **Resultados:** Após a aplicação dos descritores, bem como dos critérios estabelecidos pela metodologia, foram incluídos, nesta pesquisa 28 artigos que indicaram que idosos predominantemente do sexo feminino, com idade mais avançada, menor nível de escolaridade, baixa classe econômica, com presença de alterações físicas e funcionais e que fazem o uso de medicação, tem maior ocorrência de quedas, que ocorre principalmente no ambiente domiciliar. **Conclusão:** Os dados apontados por esta revisão reforçam a importância do desenvolvimento de políticas públicas que atuem com o objetivo de minimizar os dados epidemiológicos apresentados, mudando de forma gradual este cenário que promove diversas alterações na qualidade de vida da pessoa idosa.

Palavras-chave: Fisioterapia, Quedas, Prevenção, Idosos, Contexto epidemiológico.

Autor correspondente

Weslan Alex Souza

E-mail: weslansouzafisio@gmail.com

CONSTRUÇÃO DE UMA CARTILHA EDUCATIVA SOBRE PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PACIENTES COM DIABETES TIPO II

Diequison Rite da Cunha¹, Ana Flávia Resende Gualberto¹, Marielly Karoline Costa Cruz¹, Renata Faria dos Santos¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O Diabetes Mellitus é uma questão de saúde pública mundial. É uma alteração sistêmica crônica na produção do hormônio insulina, que auxilia na manutenção da concentração normal de glicose no sangue. Pode ser classificado em Diabetes tipo 1 e tipo 2. É importante agir na promoção da saúde e na mudança dos estilos, optando sempre por aqueles mais saudáveis. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo construir uma cartilha educativa sobre promoção da saúde em pacientes com Diabetes tipo II. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, desenvolvida por meio de uma revisão da literatura, na qual a busca foi realizada nas bases de dados Lilacs, Scielo e PubMed, nos idiomas Português e Inglês, utilizando os descritores: promoção da saúde AND Diabetes Mellitus AND hábitos de vida, para construção de uma cartilha educativa sobre promoção da saúde em pacientes com Diabetes tipo II. **Resultados:** Após análise das plataformas e aplicação dos descritores, foram selecionados 13 artigos para a construção da cartilha, que se fundamentaram em cinco tópicos, quais sejam: informações conceituais, causas, epidemiologia, promoção da saúde e consequências, os quais foram apresentados em quadros. **Conclusão:** O material educativo “Cuidando bem do Diabetes” servirá como instrumento de educação em saúde, proporcionando informações de forma clara, incentivando a busca pelo autocuidado e promoção da saúde.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Promoção de saúde, Hábitos de vida.

Autor correspondente

Marielly Karoline Costa Cruz

E-mail: mariellycosta06@outlook.com

DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO PARA AVALIAÇÃO FÍSICA UTILIZANDO *FLUTTER* E *MONGODB ATLAS*

Rafael Tadeu da Silva¹, Márcio Lopes Júnior¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A obesidade é um grave problema a ser enfrentado pela humanidade. Os métodos de avaliações físicas podem diagnosticar esta condição e a tecnologia pode facilitar os cálculos envolvidos. **Objetivo:** Criar um aplicativo que faça os cálculos antropométricos e apresente os resultados em forma de gráficos para fácil entendimento. **Material e Métodos:** O trabalho foi realizado a distância, com computador e celular próprio. Foi empregado o método de revisão literária como base para o projeto e, em seguida, o desenvolvimento de uma aplicação Android utilizando a linguagem *Dart* com framework *Flutter* para o *frontend* e como *backend* um servidor remoto em *Dart* para acessar o banco de dados MongoDB. Para realização dos cálculos, foram utilizados os métodos de índice de massa corporal e de 7 dobras de Pollock. **Resultados Parciais:** O aplicativo gerado já é capaz de fazer cadastro de usuários, alunos, medições e exibir gráficos referentes às medidas de índice de massa corporal, percentual de gordura e percentual de massa magra, separados por datas. Além disso, pode exportar os resultados para envio por e-mail, WhatsApp, entre outras. **Conclusão:** O aplicativo pode ajudar a reduzir custos nas avaliações físicas e facilitar sua realização, pois pode substituir um computador por um celular que, além de mais barato, é portátil. Ele realiza as contas e armazena os dados dos alunos e as medições realizadas, o que permite acompanhar a evolução dos avaliados.

Palavras-chave: Aplicativo; Saúde; Tecnologia

Autor correspondente

Rafael Tadeu da Silva

E-mail: rafaeltadeu.edu@gmail.com

Agradecimentos

Nossos mais sinceros agradecimentos ao UNIFOR/MG

DESENVOLVIMENTO DE UM FILTRO A BASE DE FIBRAS VEGETAIS PARA USO EM ANÁLISE MULTIELEMENTAR DE SOLO

Brenda Ferreira Rezende Silva¹, Fernanda Aparecida Pedrosa¹, Alex Magalhães de Almeida¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A análise de solo com foco na agricultura, em especial a de precisão, é de fundamental importância para o bom plantio e desenvolvimento associado aos parâmetros requeridos para a sustentabilidade do meio ambiente e da vida. A partir dela, tem-se o conhecimento necessário para a correção com insumos e fertilizantes, evitando-se gastos desnecessários. As análises normalmente envolvem inúmeras etapas e o dispêndio de tempo e reagentes. **Objetivos:** Pretende-se oferecer uma opção ecológica, prática, com menor quantidade de etapas, e que apresente grande eficácia nos resultados em um menor tempo de realização. **Material e métodos:** Utilizou-se de fibras vegetais previamente tratadas e modeladas num formato que permita a sua inserção no solo. Esse material se tornará um filtro que atuará no solo como um trocador iônico. Optou-se pela utilização de amostras vegetais fibrosas e/ou perenes. Uma vez que são consistentes e/ou possuem alto teor de absorção de nutrientes, e que possuam melhor relação custo/benefício. As amostras utilizadas durante este período foram: Espada de São Jorge; folhas de bananeira verdes e folhas de bananeira secas. Realizou-se as etapas de: coleta; fermentação; trituração; banho ácido; filtragem sob pressão manual; obtenção do papíro, e ainda devem ser realizados testes laboratoriais; testagem no solo e comparação de resultados. **Resultados:** Os trocadores iônicos feitos de folhas de bananeira verde se mostraram mais eficazes, tanto na absorção dos íons do solo quanto nas etapas anteriores (banho e moldagem). Dentre as variáveis observadas no preparo dessa amostra, os bastonetes que passaram por banho ácido (HCl), obtiveram resultados mais fidedignos quando comparados com os métodos laboratoriais de análise do solo. **Conclusão:** Os resultados obtidos foram muito satisfatórios e possibilitam a obtenção de uma patente para esse novo método.

Palavras-chave: agricultura, íons metálicos, solo.

Autor correspondente

Brenda Ferreira Rezende Silva

E-mail: brendinha6@gmail.com

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq pela bolsa concedida, ao UNIFOR – MG pela disponibilização do laboratório e equipamentos necessários para o desenvolvimento dos trabalhos à minha colega de projeto e ao nosso docente/pesquisador.

DESENVOLVIMENTO DE UM MÉTODO ESPECTROFOTOMÉTRICO PARA A DETECÇÃO DE ESTIRENO DESPRENDIDO DE MATERIAL PLÁSTICO PARA BEBIDAS DIVERSAS

Brenda Ferreira Rezende Silva¹, Fernanda Aparecida Pedrosa¹, Alex Magalhães de Almeida¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O estireno é um composto orgânico, líquido a temperatura ambiente, apresentando-se oleoso, incolor, levemente adocicado, inflamável e solúvel em etanol, éter e cetona. É amplamente utilizado na produção de borrachas sintéticas, látex e resinas de poliéster, que é muito empregada na indústria automobilística e aeronáutica. E pode ser encontrado no ar, no solo e na água, pela liberação acidental durante o processo produtivo e nos efluentes, ou pela disposição inadequada de produtos à base de estireno. De acordo com a Organização Mundial de Saúde e a Agência para Substâncias Tóxicas e Registro de Doenças dos Estados Unidos, o estireno pode causar alterações na saúde do ser humano, caracterizadas como desordens nervosas e/ou cancerígenas. Os estudos realizados, até o presente momento, denotam que um limite para a presença do estireno no organismo humano, deve ser da ordem de 20 µg/L (ingestão diária) para que as alterações na saúde sejam sentidas. Até o momento atual, não existe uma metodologia específica para analisar esse composto. **Objetivos:** Pretende-se desenvolver um método espectrofotométrico para a detecção desse material, que pode se desprender de superfícies plásticas e ser ingerido pelos seres humanos. **Material e métodos:** Serão utilizados reagentes cromogênicos, solventes orgânicos miscíveis com água para a solubilização do estireno padrão e estudos das condições de pH e temperatura que ocasionem o desprendimento do estireno. **Resultados esperados:** Criar uma metodologia própria para análise quantitativa e qualitativa desse elemento em líquidos destinados ao consumo humano. **Conclusão:** Ao final do projeto, pretende-se disponibilizar uma metodologia simples e eficiente para verificar o desprendimento de estireno.

Palavras-chave: Câncer. Espectrofotometria UV-VIS. Reagente

cromogênico. Solventes orgânicos.

Autor correspondente

Brenda Ferreira Rezende Silva
E-mail: brendinha6@gmail.com

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq pela bolsa concedida, ao UNIFOR – MG pela disponibilização do laboratório e equipamentos necessários para o desenvolvimento dos trabalhos a minha colega de projeto e ao nosso docente/pesquisador.

ERRO MÉDICO E A NECESSIDADE DE MEDIDAS DE PREVENÇÃO

Gabriele Teixeira Rocha Mendonça¹, Eliane Cristina de Oliveira¹, Fábio Antunes Gonçalves¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Introdução: O exercício da medicina é uma atividade de grande responsabilidade, que envolve a saúde e a vida das pessoas, tornando-se imprescindível a atuação com afinco e precisão por parte dos seus profissionais. No entanto, mesmo diante de toda cautela, erros médicos podem ocorrer e resultar em consequências graves para o paciente e para o próprio médico. Dessa forma, surge para o especialista da saúde a necessidade de observância nas medidas de prevenção, procurando-se agir em conformidade com as normas éticas e regulatórias aplicáveis que norteiam o ordenamento jurídico pátrio. **Objetivo:** Ampliar a discussão acerca dos aspectos legais e éticos relacionados ao erro médico, bem como as medidas que podem ser adotadas para prevenir e reparar os danos causados aos pacientes. **Material e Métodos:** Revisão narrativa, que consiste em uma revisão da literatura, da interpretação e da análise crítica e pessoal do pesquisador. **Resultados:** Quando a conduta do profissional se mostra inadequada, seja por inobservância aos aspectos legais ou por violação ao código de ética da medicina, tem-se como resultado a capacidade de produzir dano à vida ou agravo à saúde de outrem. Assim, tanto para o médico como para os demais profissionais de saúde, o exercício da medicina seguindo os parâmetros legais e éticos, surge como medida assertiva para precaução e prevenção de danos, um dos principais pilares a serem observados, especialmente, considerando-se os avanços tecnológicos e as crescentes demandas da sociedade moderna por tratamentos revolucionários. **Conclusão:** Constatou-se o quanto se faz imperioso que os expertos se foquem, especialmente, na prevenção dos erros, sobretudo, os mais ordinários e apontados pela literatura médica contemporânea, haja vista que as sequelas negativas para às vítimas e a família são de toda ordem. Ainda que advenha uma futura reparação patrimonial em favor do ofendido, é fundamental que haja uma cultura de segurança e precaução no exercício da medicina, visando reduzir ao máximo a ocorrência de falhas, pois, não obstante, a indenização ser um

caminho assegurado às vítimas, conclui-se que a inibição dos danos é o trajeto mais adequado aos envolvidos.

Palavras-chave: Erro médico. Medidas de prevenção. Reparação aos danos.

Autor correspondente

Gabriele Teixeira Rocha Mendonça

Email: gabrielemendoncajuridireito@gmail.com

ESTIMATIVA DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAPECERICA

Marina de Moraes Gonçalves¹, Samuel Mansano Silva¹, Kátia Daniela Ribeiro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O escoamento superficial direto corresponde à parcela do ciclo hidrológico relacionada ao deslocamento da água sobre a superfície do solo. Sua determinação é importante para a hidrologia e conservação do solo e da água, e suas estimativas probabilísticas são imprescindíveis para o planejamento e desenvolvimento das atividades sujeitas a seus efeitos adversos. **Objetivo:** Estimar o escoamento superficial direto para a bacia hidrográfica do Rio Itapecerica. **Material e Métodos:** Preparação da base cartográfica para realização do estudo, incluindo a obtenção de informações do banco de dados TOPODATA; definição da seção de controle, e delimitação da bacia; sua rede de drenagem e altimetria; estimativa da vazão de escoamento superficial direto da bacia; compilação e apresentação dos resultados, identificando sua susceptibilidade a inundações e seu potencial erosivo. **Resultados esperados:** Espera-se que este projeto contribua com o levantamento de informações que fornecerão subsídios para o desenvolvimento de estratégias de conservação e manejo dos recursos hídricos locais. Uma alta produção de escoamento superficial direto sugere uma vulnerabilidade importante da bacia no tocante à ocorrência de cheias e transporte de sedimentos, e essa é a hipótese que se pretende testar nesse projeto de pesquisa.

Palavras-chave: Densidade de drenagem. Propensão a enchentes. Recursos hídricos.

Autor correspondente

Marina de Moraes Gonçalves

E-mail: marinadm@yaho.com

ESTUDO DA TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE MACRO E MICRONUTRIENTES DE ROCHAS TRITURADAS PARA TIPOS DIFERENTES DE SOLOS COM INTERESSE AGRONÔMICO

Luiza Laura Barbosa¹, Anísio Cláudio Rios Fonseca¹, Alex Magalhães de Almeida¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Os solos brasileiros apresentam a necessidade de reposição de nutrientes a cada replantio, e o preço dos insumos e fertilizantes tem sofrido aumento significativo em função das guerras e políticas econômicas. Uma solução proposta para suprir a carência de nutrientes no solo é o uso de material de rocha triturada, comumente denominada rochagem. Esse procedimento é uma técnica de manejo do solo que utiliza o pó de rocha, que em condições adequadas em termos geoquímico, mineralógico e granulométrico consegue remineralizar o solo. Estudos envolvendo rochas trituradas têm encontrado boa receptividade no meio produtivo, porém ainda não é uma prática comum entre os responsáveis pelas diferentes culturas existentes. Em função do interesse econômico e, conseqüentemente, do abastecimento visando suprir as populações no planeta, conhecer a composição das rochas que podem ser utilizadas no processo e as condições em que os nutrientes são disponibilizados para o solo e para o cultivar, é ponto de interesse dos diversos órgãos de pesquisa, abastecimento e consumo. **Objetivo:** Propõe-se o estudo da adição de rochas trituradas a solos característicos da região de Formiga - MG, um Latossolo, um Cambissolo e um Argissolo. **Material e Métodos:** Serão utilizadas as rochas kimberlito e kamafugito, e os elementos ferro, fósforo e cobre para verificar a taxa de transferência das rochas para o solo no decorrer de 90 dias. Serão investigadas as condições de pH do solo, umidade e tipo do solo. **Resultados Esperados:** Espera-se, ao fim dos estudos, entender a velocidade de disponibilização dos elementos da rocha para os diferentes tipos de solos.

Palavras-chave: Velocidade de transferência. Solos brasileiros. Condições de disponibilização.

Autor correspondente

Luiza Laura Barbosa

E-mail: luiza.laurah2002@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica, e ao Centro Universitário de Formiga pela utilização dos laboratórios.

ESTUDO MALACOLÓGICO E DETECÇÃO DE LOCAIS COM RISCO PARA TRANSMISSÃO DE *SCHISTOSOMA MANSONI* NO MUNICÍPIO DE PAINS – MINAS GERAIS

Thamires Guedes Torquato¹, Douglas Lopes Borges¹, Thais Lage Pereira¹,
Jaqueline Ferreira Condé de Melo Andrade¹, Ivani Pose Martins¹,
Fernando Sérgio Barbosa¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A esquistossomose é uma doença parasitária conhecida como barriga d'água, xistose, doença do caramujo, ocasionada pelo trematódeo *Schistosoma mansoni*. Essa enfermidade era vista como uma endemia rural, entretanto, nas últimas décadas, vários centros urbanos estão apresentando relatos de pacientes acometidos pela esquistossomose. Para que a doença se instale em determinados locais é indispensável a presença de moluscos, para assim ocorrer o ciclo do *S. mansoni*. As espécies suscetíveis são *Biomphalaria glabrata*, *B. straminea* e *B. tenagophila*. Estudando a presença desses moluscos e observar se estão infectados é possível determinar o local de origem da doença. **Objetivos:** Colher moluscos em locais hídricos no município de Pains-MG, identificar as espécies e examinar se estavam infectados para larvas de trematódeos. **Material e métodos:** No período de fevereiro de 2018 a janeiro de 2019, foram realizadas coletas de moluscos em três locais, com o auxílio de peneira e pinça. As espécies coletadas foram levadas ao laboratório de Microscopia do UNIFOR-MG, onde foram separados e identificados por meio de características morfológicas. As cercárias que emergiram foram identificadas por meio das características morfológicas. **Resultados:** No período avaliado, foram colhidos 1.966 moluscos das espécies *B. glabrata*, *Physa marmorata*, *Pomacea canaliculada*. Destes dois *B. glabrata* estavam liberando cercárias de *S. mansoni*, treze *P. marmorata* estavam liberando cercárias de *Echinostoma sp.* e outros dois moluscos liberando *Xifideocercária*. **Conclusão:** Estudando a malacofauna, foi possível observar que nos locais averiguados existem moluscos contaminados com larvas de *S. mansoni* e outras espécies de larvas de trematódeos, colocando estes locais como um problema de saúde pública.

Palavras-chave: Cercárias. Esquistossomose. Pains-MG.

Autor correspondente

Fernando Sérgio Barbosa

E-mail: fernandosergioba@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

EXERCÍCIO PARA EMAGRECIMENTO DE CRIANÇAS COM SOBREPESO OU OBESIDADE: UM ESTUDO DE REVISÃO

Gracielly Vitória Silva de Oliveira¹, Eduardo Luiz Alves de Castro¹, Lucas Menezes da Silva¹, Luísa Sousa Gianasi¹, José Carlos Leal¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Nos últimos anos, a população brasileira vive uma transição, de baixo peso e desnutrição para crianças com sobrepeso ou obesidade, impulsionada por mudanças socioeconômicas, urbanização, dietas não saudáveis. Isso resultou em um aumento nas taxas de obesidade infantil, levando ao aumento do Índice de Massa Corporal (IMC) com riscos para a saúde a longo prazo. **Objetivo:** Compilar e analisar criticamente os achados de estudos publicados sobre a eficácia de programas de exercício físico no emagrecimento de crianças com sobrepeso ou obesidade. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa da literatura. As buscas incluíram estudos que empregaram o exercício físico como método de intervenção para o emagrecimento de crianças com sobrepeso ou obesidade. A ferramenta da Colaboração Cochrane foi utilizada para analisar o risco de viés dos estudos incluídos. As meta-análises foram realizadas separadamente para cada desfecho. O teste Q de Cochran e a estatística I^2 foram empregados para quantificar a heterogeneidade entre os resultados dos estudos primários nas meta-análises. O teste Q foi utilizado para o cálculo da heterogeneidade entre os subgrupos. **Resultados:** Foram incluídos 11 estudos na revisão. Destes, quatro estudos tiveram intervenção apenas com exercício físico. Os demais associaram o exercício com estratégias dietéticas. Ao avaliar o risco de viés, observou-se que 29,87% das informações apresentaram baixo risco de viés. Foram realizadas meta análises para os desfechos “IMC” e “Mudança de Peso”. Para o desfecho IMC, os grupos de intervenção tiveram redução superior aos grupos de controle (Std -0,28; IC95% -0,55; -0,02). Foi observado baixa heterogeneidade, sem significância estatística (I^2 27%; p 0,24). Para o desfecho Mudança de peso, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de intervenção e de comparação (Std -0,32; IC95% -0,83; 0,19). Foi observada elevada e significativa heterogeneidade (I^2 73%; p

0,01). **Conclusões:** O exercício físico parece ser capaz de modificar o IMC, mas não reduziu o peso dos participantes. Isso pode ser explicado pela mudança na composição corporal, com ganho de massa magra. Entretanto, a maior parte dos estudos associaram o exercício com dietas, o que impede de compreender adequadamente o papel do exercício e da dieta separadamente na redução do peso de crianças obesas.

Palavras-chave: Criança. Exercício Físico. Obesidade. Sobrepeso.

Autor correspondente

José Carlos Leal

E-mail: leal@unifor.br

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPEMIG pela concessão da bolsa de iniciação científica

IDENTIFICAÇÃO DO GRAU DE SUSCEPTIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS DE AGENTES ETIOLÓGICOS ENCONTRADOS NO CONDUTO AUDITIVO DE CÃES COM OTITE

Evillyn Karoliny Almeida Garcia¹, Nicolly André Silva¹, Leonardo Borges Acurcio¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A otite canina é uma patologia que tem demonstrado recorrência cada vez maior nas clínicas veterinárias do Brasil em diferentes regiões. O diagnóstico da otite canina deve-se basear em anamnese, exame físico, citologia auricular, análise da microbiota e antibiograma/antifungigrama. Quando identificados os agentes etiológicos causadores de otite, assim como, definido o grau de resistência dos antimicrobianos, o tratamento é direcionado e as chances de sucesso se elevam. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi verificar a susceptibilidade de agentes etiológicos causadores de otite frente aos seguintes antibacterianos. **Material e Métodos:** Testou-se, pela metodologia de difusão em disco (Kirby-Bauer), a susceptibilidade dos agentes etiológicos frente aos antibacterianos: ciprofloxacino (ciprofloxacina – 5 mcg), gentamicina (10 mcg), tobramicina (10 mcg) e antifúngicos: cetoconazol (ketoconazol – 50 mcg), miconazol (50 mcg), clotrimazol (50 mcg). **Resultados:** Verificou-se que bactérias isoladas do gênero *Staphylococcus* possuem 100% de resistência à tobramicina e ciprofloxacino, entretanto, à gentamicina demonstrou em 50% das amostras resistência moderada e 50% foram sensíveis. As enterobactérias tiveram 7% de resistência à tobramicina, 14% à gentamicina e 22% ao ciprofloxacino. As amostras identificadas como *Malassezia* sp. tiveram 62% de resistência a cetoconazol, 74% a miconazol e 62% a clotrimazol. **Conclusão:** Assim, pode-se concluir que os antifúngicos têm demonstrado resistência superior aos antibacterianos, o que pode se relacionar com a deficiência de estudos que visam elucidar o grau de resistência de leveduras frente a antifúngicos.

Palavras-chave: Microbiota. Antibiograma. Antifungigrama. Resistência.

Autor correspondente

Evillyn Karoliny Almeida Garcia

E-mail: garciaevillyn12@gmail.com

Agradecimentos

Agradecimentos: à FAPEMIG pela bolsa concedida.

IDENTIFICAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE AGENTES ETIOLÓGICOS PRESENTES NO CONDUTO AUDITIVO DE CÃES COM OTITE

Nicolly André Silva¹, Evillyn Karoliny Almeida Garcia¹, Leonardo Borges Acurcio¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A otite canina é uma afecção do conduto auditivo mais comumente diagnosticada em cães, acometendo de 15 a 20% dos animais, podendo-se apresentar no ouvido externo, médio e interno. Seu tratamento frequentemente envolve uma variedade de tratamentos com antibacterianos, antifúngicos e anti-inflamatórios. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho consistiu em identificar os agentes causadores das otites em animais atendidos nas clínicas veterinárias de Formiga-MG e região, para compreender melhor a doença. **Material e Métodos:** As amostras foram isoladas nos meios de cultura BHI (para crescimento inespecífico), Sabouraud (para crescimento de fungos), MacConkey e BEM (para crescimento seletivo de enterobactérias). Foi realizado teste de coloração por Gram em todas as colônias obtidas, para confirmação da provável etiologia. **Resultados:** Foram identificados cinco animais (64%) com otite causada por *Malassezia* sp., sendo quatro deles em ambos os ouvidos e um apenas no ouvido esquerdo, um (14%) por *Staphylococcus* sp. em ambos os ouvidos, e seis (57%) por enterobactérias, sendo dois em ambos os ouvidos, dois no ouvido direito e dois no ouvido esquerdo. **Conclusão:** Pode-se concluir, com o presente estudo, que a maioria das otites em cães de Formiga-MG e região está relacionada à infecção fúngica, predominantemente causada pela *Malassezia* sp., associada ou não a uma infecção bacteriana, com maior frequência de enterobactérias.

Palavras-chave: Microbiota. Ouvido. Infecção. Meato acústico.

Autor correspondente

Nicolly André Silva

E-mail: nicolly.andresilva@gmail.com

Agradecimentos

À FAPEMIG, pela bolsa concedida.

ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR DE FORMIGA (IPC-FGA): ANÁLISE DA SÉRIE TEMPORAL 2022/2023

Eduardo Francisco Gomes¹, Jussara Maria Silva Rodrigues Oliveira¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A medida da variação nos preços cobrados em diferentes categorias de bens e serviços é importante para acompanhar o desempenho do mercado, identificar tendências e ver se o poder de compra da população está aumentando ou diminuindo. Para isso, empregam-se diversos índices, cada qual com uma finalidade. A inflação oficial do Brasil é dada pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), cujo levantamento é feito nacionalmente pelo IBGE, o que não reflete, com precisão, a oscilação local de preços, ou seja, o Índice de Preços ao Consumidor (IPC). **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi mensurar e divulgar mensalmente (entre os dias 19 e 21) o IPC no município de Formiga-MG entre setembro/2022 e agosto de 2023 (últimos doze meses). **Material e Métodos:** O IPC de Formiga-MG (IPC-FGA) foi obtido a partir das fórmulas empregadas pelo IBGE no cálculo do IPCA, sendo os fatores de impacto (pesos) de cada item adaptados a partir de Belo Horizonte-MG. Mensalmente, entre os dias 05 e 15, coletaram-se os preços médios de 209 itens, divididos em 9 grupos, nos 4 estabelecimentos de maior relevância econômica da cidade. Na inexistência de bens e/ou serviços localmente, mas contemplados na planilha original, os pesos foram redistribuídos dentro do grupo. **Resultados:** Os valores somados do IPCA de setembro de 2022 a agosto de 2023 perfizeram uma inflação de +4,61%, enquanto o somatório do IPC-FGA para esse mesmo período reportou +5,07%. No ano de 2023, o IPCA-Brasil já registra a marca de +3,23%, enquanto o IPC-FGA registra 3,58%. **Conclusão:** A constância de determinados grupos como inflacionários ou deflacionários (a exemplo de “Saúde e Cuidados Pessoais” e “Alimentação e Bebidas”, respectivamente) esboça o comportamento para o IPC-FGA, embora uma série temporal maior seja necessária para analisar o real impacto de cada grupo enquanto componente inflacionário. Tanto o IPCA quanto IPC-FGA medem a inflação para famílias com rendimento de até 40 salários mínimos, mas

a percepção da inflação depende de fatores locais, afetando distintamente, mesmo as famílias que possuem rendimentos similares.

Palavras-chave: Variação de preços. IPC. Formiga-MG

Autor correspondente

Jussara Maria Silva Rodrigues Oliveira

E-mail: prof.jussarama@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica

INFLUÊNCIA DAS CHUVAS NA POPULAÇÃO DE MOLUSCOS LÍMBICOS TRANSMISSORES DA ESQUISTOSSOMOSE

Douglas Lopes Borges¹, Thais Lage Pereira¹, Thamires Guedes Torquato¹,
Jaqueline Ferreira Condé de Melo Andrade¹, Ivani Pose Martins¹,
Fernando Sérgio Barbosa¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A esquistossomose mansônica é uma doença de grande relevância para a saúde pública, é transmitida em ambientes hídricos por moluscos das espécies *Biomphalaria glabrata*, *B. straminea* e *B. tenagophila*. A ocorrência de períodos de chuvas pode influenciar na quantidade de *Biomphalaria*, contribuindo para a propagação da enfermidade. Por meio do levantamento malacológico, é possível avaliar o risco de estabelecimento da esquistossomose. **Objetivos:** Coletar moluscos em locais hídricos em Formiga-MG, com o intuito de identificar as espécies e analisar se estavam contaminados com larvas de trematódeos, além de verificar o impacto das chuvas na população de moluscos. **Metodologia:** Entre março de 2021 a fevereiro de 2023, foram realizadas coletas de moluscos, utilizando pinças metálicas e peneiras, em uma região hídrica de Formiga-MG. Os moluscos foram transportados ao laboratório do UNIFOR-MG e identificados por meio das características morfológicas. As cercárias emergentes foram identificadas baseadas em parâmetros morfológicos. **Resultados:** Foram coletados 2038 moluscos compreendendo as espécies: *B. glabrata*, *B. tenagophila*, *Physa marmorata*, *Lymnaea columella*, *Melanoides tuberculata*, *Omalonyx* sp. e *Drepanotrema* sp. Dentre estes, cinco moluscos da espécie *B. glabrata* apresentaram positividade para cercárias de *S. mansoni*, enquanto doze exemplares de *P. marmorata* estavam positivos para *Echinostoma* sp. **Conclusão:** Por meio da investigação da malacofauna, foi possível identificar a presença de moluscos transmissores da esquistossomose na região e outros moluscos liberando larvas de trematódeos de interesse médico veterinário. A ocorrência de chuvas contribuiu para a diminuição do habitat favorável aos moluscos, resultando em um decréscimo em sua população.

Palavras-chave: Chuvas. Esquistossomose. Moluscos.

Autor correspondente

Fernando Sérgio Barbosa

E-mail: fernandosergioba@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem a FAPEMIG, às prefeituras de Formiga-MG e de Arcos-MG pela concessão das bolsas de iniciação científica.

INFLUÊNCIA DOS RESÍDUOS DE ANTIMICROBIANOS NO LEITE NA PRODUÇÃO DE IOGURTE

Anselmo Salviano Fonseca¹, Thulio Rodrigues D'Alessandro², Lara Luísa de Camargos Guimarães², Giovana Petronilho Rabelo², Nayane Aparecida Moreira², Leonardo Borges Acurcio²

¹Médico Veterinário autônomo, Formiga-MG, Brasil.

²Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O leite é um alimento consumido em todo o mundo tanto na sua forma *in natura* como na de seus derivados fermentados, como os leites fermentados. Alguns fatores podem impactar na qualidade do leite e conseqüentemente na de seus derivados. Um desses fatores é o resíduo de antimicrobianos, particularmente usados para o tratamento de mastite que, na maioria das vezes, são usados de forma indiscriminada. Muitas vezes, o período de carência determinado na bula desses fármacos é negligenciado, comprometendo a qualidade do leite que será beneficiado, podendo impactar no processo de fermentação na elaboração dos produtos, inibindo a ação dos microrganismos fermentadores. **Objetivo:** O presente trabalho teve como objetivo avaliar possíveis efeitos inibitórios dos resíduos da Amoxicilina + Clavulanato e Gentamicina no processo fermentativo na produção do iogurte. **Material e Métodos:** As análises foram feitas no Laboratório de Microbiologia UNIFOR-MG. Em cada amostra de 1L de leite, foi adicionado 0,001kg de antimicrobiano de uso intramamário para vaca em lactação para posterior análise, respeitando o período de carência determinado na bula de cada medicamento. Foram analisadas um total de 18 amostras, estas foram divididas em três grupos: com adição de amoxicilina + clavulanato, com adição de gentamicina e sem adição de medicamentos (controle). **Resultados:** No final do período de carência determinado na bula de cada medicamento, as amostras foram utilizadas para a produção de iogurte, e os resultados demonstraram um efeito inibitório em todas as amostras com a presença de resíduos de ambos os antimicrobianos utilizados. **Conclusão:** Pode-se concluir, com o presente estudo, que qualquer resíduo de antibiótico é suficiente para inibir a produção de leites

fermentados como o iogurte.

Palavras-chave: Amoxicilina com clavulanato. Gentamicina. Leites fermentados.

Autor correspondente

Lara Luísa de Camargos Guimarães

E-mail: laraluisaguimaraes@gmail.com

INTEGRANDO CONCEITOS: PERSPECTIVAS DE GÊNERO NA APLICAÇÃO DA LEI MARIA DA PENHA AOS TRANSEXUAIS

Joice Alvarenga Borges Carvalho¹, Luciana de Melo Fraga¹, Ricardo Augusto de Bessas¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A análise das perspectivas biológicas e sociais em torno dos conceitos de “sexo” e “gênero” mostra como a interpretação e aplicação do Direito pode ser flexibilizada e/ou ampliada para se adequar à realidade efetivamente vivida pelos cidadãos. Isso porque, enquanto o conceito de “sexo” está relacionado, sobretudo, a características anatômicas e biológicas, o conceito de “gênero” está intimamente ligado à construção social sobre os papéis e comportamentos atribuídos a cada sexo e aprendidos por meio da socialização. A análise de tais conceitos mostra-se especialmente necessária quando se observa que a violência de gênero não surge, propriamente, a partir das diferenças biológicas, mas, sim, calcada em uma relação de dominação socialmente construída. **Objetivo:** Notar a necessidade de se atualizar os critérios para a interpretação do Direito a partir de critérios sociais e de gênero. **Material e Métodos:** Revisão narrativa, que consiste em uma revisão da literatura já produzida sobre o tema, com a interpretação e análise crítica e pessoal do pesquisador. **Resultados:** O elemento diferenciador em eventuais controvérsias quanto à abrangência de leis e demais medidas afirmativas deve ter como base as perspectivas gênero, e não as relacionadas puramente sexo biológico, uma vez que a violência e a vulnerabilização de direitos de grupos minoritários, assim como os conceitos de gênero, decorrem de construções sociais. **Conclusão:** A adoção das perspectivas de gênero nos julgamentos e, logo, na interpretação do Direito, já começa a ser privilegiada por tímidos mecanismos no ordenamento jurídico brasileiro, tal como se nota da Resolução 128 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), tais medidas são imprescindíveis para a efetivação do conceito constitucional de “igualdade material”, bem como a fim de que se aproxime o direito da realidade social, minimizando os prejuízos estruturais de tais grupos.

Palavras-chave: Perspectivas de gênero. Interpretação do Direito. Lei

Maria da Penha.

Autor correspondente

Luciana de Melo Fraga

E-mail: lucianamelo607@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem à UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, DIGNIDADE HUMANA E DIREITOS PERSONALÍSSIMOS: LIMITES JURÍDICOS PARA O RESPEITO DA MEMÓRIA DE PESSOAS FALECIDAS

Luciana de Melo Fraga¹, Maria Fernanda de Lima Moura¹, André Hostalácio Freitas¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A utilização da Inteligência Artificial (IA) tem gerado debates éticos e jurídicos nas mais diversas áreas, como ocorreu com a divulgação de campanha publicitária na qual cantora Maria Rita aparece cantando ao lado de sua mãe, Elis Regina, falecida desde 1982 e recriada por ferramentas de IA para o comercial. Tal situação gera impacto emocional pela possibilidade de “recriar” comportamentos de pessoas falecidas. Porém, despontam-se questionamentos sobre a juridicidade e eticidade da conduta efetivada, claramente, para fins comerciais. A discussão aborda até que ponto os herdeiros podem utilizar a IA para recriar imagens e condutas inéditas de pessoas falecidas, sem o consentimento destas, atingindo direitos personalíssimos, como a imagem e voz, e o Princípio da Dignidade Humana. **Objetivo:** Analisar a utilização da IA para a simulação de imagens, vídeos e sons de pessoas falecidas sob o prisma dos direitos personalíssimos e Princípio da Dignidade Humana. **Material e Métodos:** Revisão narrativa, por meio do estudo da literatura existente sobre o tema, com a análise crítica do pesquisador. **Resultados:** As possibilidades e avanços potencialmente proporcionados pela utilização da IA são inegáveis. Todavia, ao questionar a existência de limites à tutela jurídica de direitos de personalidade do falecido pelos familiares para fins lucrativos, nota-se ser imprescindível que a produção de imagens e sons de pessoas falecidas seja feita com ética e respeito ao Princípio da Dignidade Humana. A literatura produzida sobre o tema tem considerado necessário tomar tais cuidados a fim de evitar a sensação pública equivocada de ser real o que, em verdade, é ficcional, bem como para não se banalizar o direito à memória do falecido. **Conclusão:** É positivo que as peças criadas por IA, sobretudo as publicitárias, deixem claro ao público sobre sua natureza, evitando que a compreensão do público seja

viciada. Ademais, frente a tal cenário, cada vez mais recorrente, cabe ao ordenamento jurídico regulamentar a questão, de modo a prever se os familiares seriam ou não legítimos para autorizar a utilização da imagem e sons do falecido ante a ausência de prévia autorização em vida sobre tal possibilidade, haja vista ser o titular de tais direitos.

Palavras-chave: Dignidade Humana. Inteligência Artificial. Memória do falecido.

Autor correspondente

Luciana de Melo Fraga

E-mail: lucianamelo607@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem à UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa.

INSTRUMENTOS PARA APRIMORAR A PERCEPÇÃO AMBIENTAL SOBRE O USO DO SOLO E MEDIDAS DE MENOR IMPACTO NA FAZENDA VELHA

Adryelle Almeida Elias¹, Luciana de Melo Fraga¹, Nélida Reis Caseca Machado¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: No projeto de pesquisa “A percepção ambiental da comunidade de Fazenda Velha, no município de Formiga, com relação à água”, as entrevistas, que foram colocadas em um planilha de excel, indicam que 16,7% dos entrevistados não fazem intervenções para preservar a qualidade do solo, sendo que 53,3% nunca analisou o solo; 61,5% desconhecem a técnica de 'integração lavoura-pecuária-floresta', 84,6% não possuem cordões de vegetação, barreiras vivas ou faixas de retenção em suas propriedades, e 53,8% relataram adotar a prática do 'plantio direto'. Esses resultados apontam a necessidade de implementar conhecimentos sobre a qualidade do solo, bem como medidas de menor impacto ambiental, para que conheçam a terra e a dinâmica das atividades desenvolvidas. **Objetivo:** Analisar e buscar um método para introduzir conhecimento sobre o solo e seu uso para alcançar medidas de menor impacto ambiental na comunidade. **Material e Métodos:** Revisão bibliográfica assimétrica de métodos de disseminação de conhecimento e estudo de caso do público alvo. **Resultados:** Como a maior parte dos usuários imediatos do solo é um público adulto, entre 30 e 60 anos, diante da dificuldade da participação deles em algumas atividades da comunidade, foi considerado que a informação sobre qualidade do solo, a técnica 'integração lavoura-pecuária-floresta' e os benefícios das práticas como cordões de vegetação, barreiras vivas e faixas de retenção deve ir até ele através dos meios de comunicação usuais na comunidade. **Conclusão:** Para melhorar a percepção ambiental dos pequenos produtores sobre a qualidade do solo na comunidade e as medidas de menor impacto ambiental, a estratégia mais eficaz é criar conteúdo educativo sobre o solo e sua manutenção nas estações de rádio locais e nos grupos de WhatsApp da comunidade.

Palavras-chave: Percepção ambiental. Intervenções. Medidas em educação ambiental.

Autor correspondente

Luciana de Melo Fraga

E-mail: lucianamelo607@gmail.com

Agradecimentos

As autoras agradecem à UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa.

JOGOS COMO INSTRUMENTOS DE APRENDIZAGEM NA ALFABETIZAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA

Lília Rosário Ribeiro¹, Mariana Bernardes Arantes¹, Adriene Rafaela Silva¹, Joice Leidiane de Susa¹, Tânia Cristina Gonzaga¹, Samuel Nunes Gomes¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A alfabetização em língua portuguesa e matemática são fundamentais para o desenvolvimento acadêmico e social das crianças em idade escolar. No entanto, é comum encontrar alunos com defasagem nessas áreas, o que pode levar a desinteresse e dificuldades de aprendizagem. Nesse contexto, os jogos pedagógicos são uma estratégia promissora para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, especialmente para crianças com necessidades educacionais especiais, ao promover a interação social e a motivação para aprender. Este estudo, descreve a concepção e o desenvolvimento de jogos pedagógicos para estimular o raciocínio e interesse de alunos com defasagem na alfabetização em língua portuguesa e matemática, proporcionando uma aprendizagem lúdica e favorecendo a interação social. **Objetivo:** Desenvolver jogos pedagógicos que estimulem a aprendizagem de alunos com defasagem na alfabetização em língua portuguesa e matemática. **Material e Métodos:** O presente estudo adotou uma abordagem exploratória na confecção dos jogos pedagógicos utilizando materiais reciclados, como papéis, palitos de picolé, prendedores de roupa e embalagens de ovos. Esses jogos, foram desenvolvidos pelos bolsistas do subprojeto de Pedagogia do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do UNIFOR-MG, em colaboração com professores especializados em Educação Especial. **Resultados:** A utilização de materiais reciclados proporcionou uma abordagem sustentável, pois ofereceu alternativas pedagógicas para aprimorar o processo de alfabetização em língua portuguesa e matemática junto a crianças com necessidades educacionais especiais. Os jogos pedagógicos desenvolvidos, mostraram-se efetivos na promoção da aprendizagem e na retenção de conhecimentos por parte dos alunos com defasagem. Durante a realização das atividades lúdicas, foi possível observar maior interesse dos estudantes nas tarefas propostas. A integração entre aprendizado e diversão proporcionada

pelos jogos contribuiu para criar um ambiente educacional mais estimulante e acolhedor, fatores essenciais para o processo de ensino-aprendizagem. **Conclusão:** A utilização de jogos pedagógicos mostrou-se uma estratégia eficaz para reforçar os métodos utilizados nos processos de alfabetização. A abordagem lúdica proporcionou uma experiência de aprendizado mais motivadora, permitindo o desenvolvimento do raciocínio, da curiosidade e do interesse em aprender. Conseqüentemente, tais práticas pedagógicas assumem um papel relevante no suporte à educação inclusiva e na assistência ao desenvolvimento de alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem.

Palavras-chave: Alfabetização. Educação especial. Jogos pedagógicos.

Autor correspondente

Lília Rosário Ribeiro

E-mail: lilia@unifor.br

Agradecimentos

Os autores agradecem à CAPES pela concessão da bolsa de iniciação à docência.

O DISCURSO MANIPULATÓRIO DAS PLATAFORMAS DIGITAIS E OS EFEITOS OBJETIVOS E SUBJETIVOS NA RELAÇÃO DE EMPREGO

Ana Flávia Paulinelli Rodrigues Nunes¹, Isabela Cristina Silva¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A instauração da "globalização tecnológica" modificou significativamente o modo de prestação de serviços, viabilizando o surgimento de novos modelos de trabalho em plataformas digitais. Essas plataformas usam a internet para conectar os consumidores com os provedores de serviços sob o discurso de que são meras intermediárias, propagando a ideia de um livre mercado desregulamentado, principalmente na perspectiva trabalhista. E, para que seus objetivos sejam aceitos pela sociedade, utilizam um discurso manipulatório que prega economia de compartilhamento, liberdade de horários, autonomia e altos salários que, em tese, em trabalhos "tradicionais" não são possíveis. Assim, sob essa perspectiva, o serviço é prestado sem o reconhecimento voluntário da relação de emprego entre as partes, razão pela qual o prestador de serviços fica desprotegido pelo Direito de Trabalho e os donos das plataformas escapam de toda responsabilidade social que a ele é imposta. **Objetivo:** Diante desse contexto, buscou-se analisar os tipos de discurso manipulatório das plataformas digitais e seus efeitos nessa forma de relação de trabalho, tanto no aspecto subjetivo quanto no objetivo. **Material e Métodos:** Foi utilizado o método histórico-descritivo por meio de pesquisa em livros, artigos, revistas científicas e jurisprudência. **Resultados:** As plataformas digitais utilizam discursos legítimos e padrões de trabalho em consonância com a lei existente. Ou, em outra perspectiva, o trabalho prestado para as plataformas digitais enquadra-se nas hipóteses legais de reconhecimento do vínculo empregatício, porém, esconde-se atrás de discursos manipulatórios. **Conclusão:** O trabalho para plataformas digitais enquadra-se nas hipóteses legais de reconhecimento do vínculo de emprego, portanto, a forma como é executado hoje, contradiz a legislação vigente. Para viabilizar a prestação de serviços sem a garantia dos direitos que são devidos aos trabalhadores, essas plataformas se

escondem atrás de um discurso manipulatório que busca legitimar as suas ações pregando economia de compartilhamento, autonomia, liberdade de trabalho e ajuda aos vulneráveis da sociedade. Contudo, a intenção desse discurso dissimulado é conseguir o consentimento da sociedade e do trabalhador para a exploração do trabalho sem o reconhecimento de vínculo de emprego, por meio de uma verdadeira renúncia aos direitos trabalhistas e precarização do aspecto subjetivo e objetivo do trabalho.

Palavras-chave: Direito do Trabalho. Discurso manipulatório. Plataformas digitais.

Autor correspondente

Isabela Cristina Silva

E-mail: belinhasilva2601@gmail.com

Agradecimentos

Nossos mais sinceros agradecimentos ao UNIFOR/MG.

O IMPACTO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS SOBRE O TEOR DE SÓLIDOS DE LEITES CAPTADOS NA REGIÃO DE FORMIGA-MG

Iasmin Martins Mattar¹, Geovana Araújo Vieira¹, Leonardo Borges Acurcio¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A pecuária leiteira tem se preocupado muito com a qualidade do leite, no qual se observa a contagem de células somáticas (CCS), contagem padrão em placas (CPP) e teores de sólidos totais (lactose, proteína e gordura). A mastite é indicada pelo aumento do CCS e pode impactar negativamente na qualidade do leite, na saúde humana e lucratividade da fazenda. **Objetivo:** Verificar o impacto da produtividade do rebanho por meio de análises de CCS e sólidos totais. **Material e Métodos:** Foram analisadas 78 amostras de produtores de leite de Formiga-MG, divididos em grupos de acordo com o CCS, houve a comparação das médias com os sólidos. **Resultados:** Neste estudo, não foram encontradas diferenças significativas da quantidade de gordura e proteína em relação aos níveis de CCS, tendo em vista a diminuição da produção do leite e consequente diluição da gordura. Já na lactose, quanto menor o CCS maior a quantidade de lactose, ou seja, quando há enfermidades na glândula mamária, resulta-se em menor produção de lactose, com consequente redução da produção total de leite. A perda de produção está relacionada quando o CCS está acima de 200.000 células/mL, visto que a lactose, ao reduzir, vai influenciar na síntese do leite, regulando a ação osmótica do seu volume final. **Conclusão:** Concluiu-se que teores de gordura e proteína não são influenciáveis pelo CCS dentro das condições do presente estudo. Porém, teores de lactose se associam negativamente ao CCS do leite, indicando perdas produtivas e econômicas devido à mastite.

Palavras-chave: Lactose. Mastite. Volume de leite.

Autor correspondente

Geovana Araújo Vieira

E-mail: geovanavieira2204@gmail.com

O PODER DA CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Lília Rosário Ribeiro¹, Valéria Luzia Fernandes Carvalho¹, Poliana Aparecida Silva Andrade¹, Deiviane Maria de Faria¹, Gabriela Luiza da Silveira¹, Júlia Augusta Lima Silva¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A contação de histórias é uma abordagem pedagógica que ultrapassa a transmissão de informações, conectando-se ao imaginário das crianças, despertando o interesse pelo conhecimento e fortalecendo o processo de aprendizagem. As crianças se identificam com os personagens e suas experiências, e são motivadas a enxergar a narrativa com outros pontos de vista, tornando-os mais tolerantes e conscientes. As histórias podem ser utilizadas como forma de abordar temas mais complexos, que envolvem questões sociais e ambientais, permitindo desde os anos iniciais do ensino fundamental, a formação de cidadãos mais críticos e reflexivos. A contação de histórias é fundamental no desenvolvimento da linguagem oral das crianças e o professor tem papel importante como mediador nesse processo, escolhendo histórias de acordo com a faixa etária das crianças e criando um ambiente acolhedor para aumentar a compreensão e a aprendizagem. **Objetivo:** Promover a contação de histórias como processo de intervenção pedagógica junto a alunos dos anos iniciais do ensino fundamental. **Material e Métodos:** Foram selecionados contos de acordo com a faixa etária dos alunos e com o apoio das professoras regentes das turmas. Em outro momento, foi realizada a capacitação das bolsistas de iniciação à docência do PIBID de Pedagogia do UNIFOR para a organização dos contos, onde sugeriu-se a formação de equipes que poderiam envolver alunos, pais ou professores, de modo a promover uma interação da escola com as famílias dos alunos. **Resultados:** O Projeto “O Poder da contação de histórias nas séries iniciais do ensino fundamental”, trouxe resultados positivos e significativos no processo de alfabetização e letramento dos alunos. Percebeu-se melhoria no desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos alunos, além de motivar a interação entre a escola e as famílias contribuindo para um ambiente escolar mais participativo e acolhedor. **Conclusão:** A contação de histórias extrapola a simples transmissão de informações, desempenhando um papel

importante na estimulação da imaginação, criatividade e resolução de problemas das crianças. O envolvimento das famílias e a socialização dos alunos pode ser estimulada, favorecendo o processo de ensino e aprendizagem, valorizando a participação de todos os pares que fazem a escola acontecer.

Palavras-chave: Aprendizagem. Contos. Ensino fundamental.

Autor correspondente

Lília Rosário Ribeiro

E-mail: lilia@unifor.br

Agradecimentos

Os autores agradecem à CAPES pela concessão da bolsa de iniciação à docência.

O TEATRO COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DA LEITURA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Luciane Alves Gianasi¹, Valéria Luzia Fernandes Carvalho¹, Beatriz Maria Silva¹, Lillian Faria de Melo¹, Luísa Cássia Alves¹, Lília Rosário Ribeiro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O uso de peças teatrais nas instituições escolares desperta nos alunos a necessidade essencial do ser humano de se comunicar, bem como o desejo de estar em contato com outras pessoas e compartilhar conhecimentos reais ou míticos, aprimorando a intenção educacional e promovendo a ampliação do repertório cognitivo da educação fundamental e infantil. **Objetivo:** Estimular o interesse pela leitura e a expansão das vivências sociais por meio do teatro. **Metodologia:** O projeto do teatro na escola foi desenvolvido pelos bolsistas de iniciação à docência do subprojeto de Pedagogia do PIBID / UNIFOR-MG em uma escola pública do município de Formiga. Diante do baixo interesse dos alunos da escola pela prática da leitura, aliada à grande dificuldade na compreensão e interpretação de textos, foi produzida uma peça teatral com os personagens do Sítio do Pica-Pau Amarelo de Monteiro Lobato, em comemoração do Dia do Livro. A interatividade foi estimulada, encorajando a participação ativa das crianças durante a apresentação, por meio de questionamentos, diálogos, convites à imaginação, promovendo, assim, a interação e o envolvimento do público infantil com a narrativa. **Resultados:** O teatro é uma prática muito positiva nas séries iniciais do ensino fundamental, por colaborar com a construção da autoestima e da capacidade de expressar o simbólico por meio de suas representações. A cada história apresentada, as crianças são mais preparadas para lidar com a sociedade e seus dilemas. A peça teatral proporcionou aos alunos o desenvolvimento da linguagem oral, o interesse pela leitura e pelos personagens que foram apresentados, despertando o senso crítico e reflexivo em relação aos fatos das narrativas. Após assistirem à apresentação, os alunos foram conduzidos à biblioteca da escola e motivados a levarem o livro da história apresentada para leitura em casa. **Conclusão:** O uso do teatro possibilitou aos indivíduos envolvidos a oportunidade de potencializar a comunicação oral e a afinidade pela leitura, denotando interesse em explorar a biblioteca escolar, com

benefícios no aspecto cognitivo como a interpretação de textos, aprimoramento do vocabulário, e estímulo da criatividade e da imaginação.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa. Educação. PIBID.

Autor correspondente

Beatriz Maria Silva

E-mail: beatrizmaria2505@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem à CAPES pela concessão da bolsa de iniciação à docência.

O TELETRABALHADOR CONTRATADO POR PRODUÇÃO: CONTROLE DE JORNADA E HORAS EXTRAS

Ana Flávia Paulinelli Rodrigues Nunes¹, Maria Caroline de Oliveira Araujo¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Recentemente, por meio da Lei 14.442 de 2022, a regulamentação do teletrabalho sofreu significativas modificações e uma das alterações que foi inserida na legislação é a que institui que o empregado submetido ao regime de teletrabalho poderá ser contratado por meio de duas modalidades diferentes, por jornada ou por produção ou tarefa. Conforme a nova redação, para o trabalhador contratado por jornada é assegurado o pagamento de horas extras. No entanto, o teletrabalhador que é contratado por produção ou tarefa tem recebido um tratamento jurídico diferente no que tange ao recebimento de horas extras, não lhe sendo assegurado o pagamento destas, tendo omitido o legislador quanto à possibilidade de haver controle de jornada ou não para essa categoria. **Objetivo:** Diante desse contexto, busca-se analisar se a exclusão do recebimento das horas extras pelo teletrabalhador que presta serviço por produção ou tarefa também alcançará aquele trabalhador dessa categoria que tenha controle de jornada. **Material e Métodos:** Será utilizado o método histórico-descritivo por pesquisa bibliográfica, científica e jurisprudencial. **Resultado final:** Por meio de interpretação sistêmica, o não pagamento de horas extras para o teletrabalhador contratado por produção somente deverá ser aplicado quando inexistente o controle do horário. **Conclusão:** Por meio da utilização de uma interpretação sistêmica, o não pagamento de horas extras para o teletrabalhador contratado por produção somente deverá ser aplicado nas situações em que o controle do horário não seja possível. Nas hipóteses em que o controle é possível, inclusive por meios telemáticos e informatizados, não deverá ser feita a exclusão do instituto das horas extras. Assim, garante-se a harmonia e a constitucionalidade da regulamentação do teletrabalhador com o que está disposto no artigo 6º da CLT e art.7º, XIII, CF que garantem o pagamento de horas extras para os trabalhadores exercentes de atividade que tem possibilidade de controle de jornada, ainda que de forma telemática.

Palavras-chave: Constitucionalidade. Jornada extraordinária. Teletrabalhador.

Autor correspondente

Maria Caroline de Oliveira Araujo

E-mail: mariacarolineoa@gmail.com

Agradecimentos

Nossos mais sinceros agradecimentos ao UNIFOR/MG.

O USO DE INSUMOS E O DESCARTE DOS RESÍDUOS NA FAZENDA VELHA

Adryelle Almeida Elias¹, Luciana de Melo Fraga¹, Nélida Reis Caseca Machado¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: No projeto de pesquisa “A percepção ambiental da comunidade Fazenda Velha, no Município de Formiga, com relação à água”, uma das motivações era observar a percepção ambiental dos integrantes da comunidade quanto à utilização de insumos químicos e a disposição dos resíduos, tendo em vista que ambos podem alterar o solo e impactar na saúde da água. Isto porque a percepção ambiental desempenha um papel fundamental na orientação das práticas cotidianas em direção à sustentabilidade ou não, e avaliá-la permite identificar a necessidade de disseminação de informações e conhecimentos adicionais, aptos a introduzir novas práticas e promover a adoção de comportamentos mais sustentáveis. **Objetivo:** Analisar a percepção ambiental da comunidade Fazenda Velha com relação aos insumos químicos usados no solo e os descartes de resíduos. **Material e Métodos:** Pesquisa qualitativa em que a coleta de dados foi feita por meio de entrevista, após prévia aprovação do Comitê de Ética. Para a análise dos resultados, transferiu-se as respostas para uma planilha no sentido de apurar o percentual encontrado para melhor visualização dos resultados. **Resultados:** Verificou-se que 100% dos entrevistados utilizam o insumo químico, combinando-o 46,1%, com adubo orgânico ou o esterco; 92,7% usam fossa, variando entre a fossa negra (61,5%) que não possui qualquer revestimento para o armazenamento do esgoto doméstico, e a fossa séptica (30,8%) capaz de apresentar um tratamento primário do esgoto. Ademais, 92,3% do lixo produzido no local é destinado à caçamba disponibilizada pelo município de Formiga, enquanto que 7,7% dos proprietários optam pela queima do lixo. **Conclusão:** Diante dos resultados, constata-se que vários comportamentos da comunidade podem contaminar a água. Dentre eles, a preferência pelo emprego de fertilizantes químicos, por ser o mais acessível na comunidade, conforme os moradores entrevistados. Quanto aos resíduos, predomina o uso das fossas negras e o lixo não tratado no local. Assim, vislumbra-se a necessidade de divulgação de

conhecimentos para modificar a percepção ambiental sobre os insumos e resíduos na comunidade, possibilitando o surgimento de comportamentos menos ofensivos ao meio ambiente.

Palavras-chave: Insumos. Percepção ambiental. Resíduos.

Autor correspondente

Adryelle Almeida Elias

E-mail: drica19032010@gmail.com

Agradecimentos

As autoras agradecem à UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa.

O USO DO TANGRAM COMO INSTRUMENTO FACILITADOR NO ENSINO APRENDIZAGEM

Lília Rosário Ribeiro¹, Valéria Luzia Fernandes Carvalho¹, Rafaela Santos Moraes¹, Gabriela de Sales Arantes¹, Samantha Lamounier Castro¹, Luciane Alves Gianasi¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A matemática é uma disciplina de extrema relevância para o desenvolvimento do raciocínio lógico e para a formação social dos alunos. No entanto, é um componente curricular que intimida muitos alunos em diferentes níveis escolares. Pensando na dificuldade da maioria dos alunos das séries iniciais diante da matemática, especialmente na geometria, o uso do jogo Tangram foi proposto como instrumento de apoio na sala de aula, para tornar a aprendizagem de matemática mais palpável e significativa. **Objetivo:** Estimular o raciocínio lógico, reconhecer os atributos geométricos das figuras planas por meio do uso do jogo Tangram. **Material e Métodos:** A oficina com o Tangram foi desenvolvida junto aos alunos do 4º e 5º anos do ensino fundamental I, de uma escola municipal de Tempo Integral, do município de Formiga. As peças do jogo foram confeccionadas utilizando papel colorido. **Resultados:** O uso do Tangram possibilitou a criação de um ambiente lúdico e divertido para trabalhar as formas geométricas e a lógica da formação de imagens. Os alunos se divertiram construindo figuras diversas com as sete peças geométricas, criando e imaginando a sua história. Percebeu-se grande interação e respeito entre os alunos ao compararem as figuras construídas. O jogo possibilitou a socialização e a empatia entre os colegas, além de estimular a criatividade e o raciocínio lógico. **Conclusão:** O uso de jogos didáticos é uma estratégia que pode auxiliar os alunos a obterem melhores resultados em conteúdos que, trabalhados da forma tradicional, geram abstração e desinteresse. O uso do Tangram no ensino de matemática mostrou-se uma excelente opção de estímulo à concentração e ao desenvolvimento do raciocínio lógico.

Palavras-Chave: Jogos didáticos. Ensino fundamental. Geometria.

Autor correspondente

Lília Rosário Ribeiro

E-mail: lilia@unifor.br

Agradecimentos

Os autores agradecem à CAPES pela concessão da bolsa de iniciação à docência.

OS MECANISMOS ADEQUADOS DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS: A MEDIAÇÃO E CONCILIAÇÃO COMO INSTRUMENTOS DE REALIZAÇÃO DA CIDADANIA

André Hostalácio Freitas¹, Fábio Antunes Gonçalves¹, Lucas Chaves Mascarenhas¹, Maria Fernanda de Lima Moura¹, Maryana Espíndola Bitencourt¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A Constituição de 1988 assegurou o acesso à tutela jurisdicional como garantia individual para a proteção de direitos fundamentais. Tal garantia impactou a atividade jurisdicional pois ampliou-se a demanda com o aumento do número de processos judiciais e contribuiu para a morosidade processual. Nesse sentido, o surgimento dos meios adequados de soluções de conflitos, como a conciliação e mediação, propicia a realização de direitos de modo mais célere, desafogando a máquina judicial e redirecionando-a para a solução de conflitos jurídicos mais complexos. Dessa forma, a cidadania se faz mais efetiva ao disponibilizar outros meios de solução de conflitos para o indivíduo ameaçado ou lesionado em seus direitos. **Objetivo:** Demonstrar que a mediação e conciliação podem ser alternativas eficazes para a garantia do acesso à tutela jurisdicional e a proteção de direitos. **Material e Métodos:** Revisão narrativa, que consiste em analisar criticamente esses meios de acesso à Justiça. **Resultados:** A conciliação e mediação apresentam-se como instrumentos eficazes para a construção do Estado Democrático de Direito, bem como para o exercício da cidadania, pois viabilizam a inclusão social e a participação ativa do cidadão na construção dialógica da resolução de seus próprios conflitos. **Conclusão:** O Poder Judiciário possui um papel importante na efetivação dos direitos, todavia, a atuação jurisdicional não é o único meio de resolução de conflitos. Para que a solução de um conflito seja eficiente são necessários instituições e procedimentos que procurem prevenir e resolver controvérsias, levando em consideração a necessidade e o interesse das partes. Assim, mecanismos alternativos, como a conciliação e a mediação, são relevantes para o atual sistema judiciário brasileiro, não somente por viabilizarem um

descongestionamento da função judiciária, mas também por proporcionarem uma solução mais adequada do conflito, à medida em as próprias partes tornam-se responsáveis pela construção da resolução do conflito, com maior possibilidade de retomada do diálogo e a efetivação da cidadania.

Palavras chaves: Constituição. Direitos fundamentais. Mediação e conciliação.

Autor correspondente

Maryana Espíndola Bitencourt

E-mail: maryana.espindola95@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa

PODER DE POLÍCIA AMBIENTAL

Elianne Christine Lemos¹, Bernardo Angeli Belo¹, Lara Livia Paiva¹,
Layane Olinda Almeida Rodrigues¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: o combate aos sistemas de degradação do meio ambiente fortaleceu a ação preventiva do Estado, através do instituto administrativo conhecido como Poder de Polícia administrativa. Em contexto geral, a *polícia administrativa* liga-se inerentemente ao condicionamento da liberdade e da propriedade pela atividade estatal, destinadas à obtenção das finalidades de prevenção e óbice ao desenvolvimento de ações particulares contrapostos aos interesses sociais. Essa restritividade conduz à noção de *polícia administrativa*, a atividade exercida pela Administração sob previsão legal, com fundamento na supremacia geral. O *poder de polícia*, na linguagem menos técnica é um 'mecanismo de frenagem de que dispõe a Administração Pública para conter os abusos do direito individual', detendo a atividade do particular que se revelar prejudicial ao bem-estar social. Sob a vertente ambiental, as limitações e a eficácia de algumas medidas de polícia impõem ao ente público o desafio de buscar novos mecanismos jurídicos-legais e administrativos que lhe permitam proteger os recursos naturais, nem sempre passíveis de recuperação.

Objetivo: Objetivando o presente estudo focar a sanção administrativa e sua aplicação na esfera ambiental, interessa-nos o poder de polícia como modalidade de atividade administrativa preventiva, ao impedir a continuidade de ações danosas ao meio ambiente, em prejuízo da coletividade.

Materiais e Métodos: Quanto à natureza do estudo, a pesquisa caracterizou-se por ser explicativa e expositiva, que pressupõe suas considerações em uma pesquisa descritiva e bibliográfica. A maioria dos estudos em Ciências Sociais é de natureza descritiva.

Resultado: a aplicação das sanções administrativas, demanda a instauração do respectivo processo administrativo, com base na Lei nº 9.065/98 que instituiu a Lei de Crimes Ambientais a qual dispõe em seu artigo 72 o rol de sanções, sendo: advertência, multas, apreensão de animais e similares, destruição ou inutilização dos produtos, suspensão de vendas, embargos, demolição, dentre outras.

Conclusão: A *sanção ambiental*, inserem-se na esfera do poder de polícia ambiental do Estado, conferida que está a faculdade de a administração pública

restringir e condicionar o uso e o gozo de bens, atividades e direitos dos particulares, em atendimento a interesse público transindividual: a proteção ambiental.

Palavras-Chave: Meio ambiente. Poder de polícia. Sanção ambiental.

Autor correspondente

Elianne Christine Lemos

E-mail: eliannemos@unifor.br

Agradecimentos

Nossos mais sinceros agradecimentos ao UNIFOR/MG.

POTENCIAL GEMOLÓGICO DE LITOTIPOS GABRÓIDES SAUSSURITIZADOS E URALITIZADOS DO MUNICÍPIO DE FORMIGA (MG)

Anísio Claudio Rios Fonseca¹, Alessandra Cláudia Cabanelas da Silva¹,
Alexandre Claudio Rios Fonseca¹, Jordana Luísa de Castro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Rochas diversas têm sido utilizadas desde o início da civilização como gemas para adorno e símbolo de poder. São exemplos o Lápis Lazuli, obsidiana, moldavito, aragonito. Cores vívidas sempre foram muito valorizadas, com ênfase no verde, vermelho e azul. Dessa forma, litotipos gabróides saussuritizados e uralitizados por hidrotermalismo no município de Formiga- MG, se enquadram dentro das cores desejadas, apresentando grande apelo estético para utilização em joalheria como gemas lapidadas, polidas, roladas e chapas para confecção de objetos decorativos, bem como uso como material de acabamento em obras civis, estes de uso pioneiro nesta pesquisa. **Objetivo:** Avaliar o potencial gemológico (beleza, estética, dureza) e comercial de dois litotipos gabróides do município, através de polimento, lapidação e confecção de semijoias. **Material e Métodos:** Equipamento de tamboreamento com alumina, bancada de lapidação, broca para pingentes e colagem, avaliação do brilho, dureza e homogeneidade do acabamento, intensidade e contraste de cor. As amostras foram coletadas nas regiões municipais de Morro do Peão e Mina Santa, avaliadas visualmente quanto a cor e ausência de defeitos (oxidações e trincas), fracionadas a martelo para lapidação, perfuradas e pinadas. A lapidação foi realizada com disco de corte refrigerado, gabarito e disco horizontal de corte e polimento das facetas, mensuração de custos de processamento e aceitação no mercado pela equipe de ourivesaria e lapidação. A divulgação das gemas foi feita na mídia local e web. **Resultados:** Os litotipos apresentaram excelente acabamento, brilho, homogeneidade, ausência de fraturas ou manchas e beleza, tornando seu preço competitivo no mercado. Outro aspecto considerado foi o fácil acesso às ocorrências e seu grande volume. Foram confeccionados três anéis de prata, sendo dois com *cabochons* e um

com lapidação quadrada, além de pingentes com amostras roladas (polidas), o que gerou aprovação por parte do público que as conheceu e adquiriu. **Conclusão:** As belas cores do produto final, ineditismo, baixo custo, ausência de trincas e manchas, baixíssimos impactos ambientais para sua lavra e facilidade de acesso torna estas gemas como grandes alternativas para uso em semijoias e artesanato, podendo gerar renda aos ourives e artesãos do município, além do aquecimento da economia local.

Palavras-chave: Acabamento. Lapidação. Litotipo.

Autor correspondente

Alessandra Cláudia Cabanelas da Silva

E-mail: alessandracabanelas@unifor.br

PRINCIPAIS QUEIXAS MUSCULOESQUELÉTICAS APRESENTADAS POR CICLISTAS BRASILEIROS

Fernanda Coutinho Oliveira¹, Caio Frade Rodrigues de Oliveira¹, Gabriel Filemom Almeida Costa¹, Thaiane Paula Lima Henrique¹, Andrei Pereira Pernambuco¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O ciclismo é uma das modalidades de atividade física mais praticadas no mundo. O uso da bicicleta possui fins desportivos, recreacionais e de transporte. A literatura sugere que a bicicleta seja ajustada para as características físicas funcionais e objetivos de cada ciclista. O processo de avaliação/correção do conjunto ciclista/bicicleta é denominado *Bike Fit* e, tal procedimento pode favorecer a performance, aprimorar o conforto e minimizar o risco de lesões em ciclistas. **Objetivo:** Analisar quais são as principais queixas musculoesqueléticas relatadas por ciclistas submetidos ao *Bike Fit*. **Metodologia:** Estudo observacional e transversal. Profissionais que realizam o *Bike Fit* em diferentes regiões do Brasil foram convidados a participar da pesquisa. Os voluntários preencheram formulários do *Google Forms* com dados extraídos de prontuários de pacientes reais. Para este estudo, os dados de 1.505 prontuários foram utilizados. Nenhum dado que permitia a identificação do ciclista foi solicitado. **Resultados:** Os resultados demonstram que 29,1% dos ciclistas apresentam queixas de dor na coluna lombar, 21,5% relataram dormência em mãos e/ou dedos, 19,5% dos ciclistas apresentaram dor nos joelhos, 14% dos ciclistas sentem dor na cervical e 11,5% dormência em pés e/ou dedos. **Conclusão:** Estes achados podem contribuir para a tomada de decisões mais assertivas por parte do profissional que atua com o *Bike Fit*, melhorando, assim, a saúde e a qualidade de vida de ciclistas.

Palavras-chave: Bicicleta. Ciclismo. Avaliação. Lesões. Saúde.

Autor correspondente

Fernanda Coutinho Oliveira

E-mail: fernandacoutinhooli@icloud.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica e ao UNIFOR-MG pelo apoio institucional.

PROBLEMAS AMBIENTAIS E PROFESSORES DE CIÊNCIAS: ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DAS FAKES NEWS PERANTE A SITUAÇÃO ATUAL DO MEIO AMBIENTE

Isabella do Couto Ferreira¹, Heslley Machado Silva¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A situação atual do meio ambiente é um dos principais problemas emergentes na sociedade, destacando-se as mudanças climáticas trazendo consequências graves para planeta. Com o crescente uso da internet e das redes sociais como fonte quase exclusiva de informações, a população fica vulnerável a notícias falsas científicas, notadamente aquelas relacionadas a temas ambientais, como a negação das mudanças climáticas e aquecimento global. Urge perceber como os professores da ciência se informam e nas suas crenças sobre problemas ambientais, por causa do seu potencial papel de barrar a desinformação dos estudantes contra as Fake News científicas. A linha de pesquisa é Sociedade, Educação e Formação Humana. **Objetivos:** Analisar a opinião de uma amostra de professores de ciências sobre “Fake News” relacionadas a questões ambientais. **Material e Métodos:** Foram utilizados dois questionários sobre os hábitos em redes sociais dos inquiridos e suas opiniões sobre notícias científicas falsas. Foram analisadas três questões relativas à existência ou não de mudanças climáticas e o desmatamento na Amazônia. **Resultados:** A maioria dos professores não concordaram com as afirmativas, porém a porcentagem daqueles que não possuem opinião formada é bastante significativa, levando a uma preocupação de como esses professores conseguirão orientar seus alunos contra as fake news. Na outra parte do questionário, foi constatado que a maioria utiliza a internet como meio de busca para informações sendo o WhatsApp a rede mais utilizada. **Conclusão:** O percentual é alto de professores que não opinam sobre o tema, nos alertando para uma possível vulnerabilidade em relação às fake news, e a maioria busca informações fora dos meios tradicionais, aumentando a possível exposição e concordância dos docentes às notícias falsas. Serão necessárias novas investigações para averiguar

como esses professores abordam essas questões em sala de aula.

Palavras-Chave: Desastres ambientais. Fake news científicas. Professores de ciências.

Autor correspondente

Isabella do Couto Ferreira

E-mail: coutoi590@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPEMIG pela concessão da bolsa de iniciação científica.

PRODUTIVIDADE DA RÚCULA (*EURUCA SATIVA*) SUBMETIDA A DOSES DE PRODUTOS COMERCIAIS

Marcelo Augusto Fernandes Costa¹, Júlia Aparecida Costa Santos¹, Mário Roberto Nogueira Colares¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A Rúcula (*Euruca sativa*) é uma hortaliça herbácea pertencente à família Brassicaceae, apresenta plantas de porte baixo, folhas alongadas e recortadas, de coloração verde-escura. É rica em sais minerais, como ferro, cálcio e fósforo, e em vitaminas A e C. É apreciada pelo sabor picante e cheiro acentuado. **Objetivo:** avaliar o crescimento e produção de fitomassa da rúcula sob diferentes produtos. **Material e Métodos:** O experimento foi realizado a campo na área do cultivo de hortaliças da Fazenda Laboratório do UNIFOR-MG, no período de setembro a outubro de 2023. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, composto por seis tratamentos e uma testemunha, com quatro repetições. Os tratamentos foram compostos pelos seguintes produtos comerciais Fertical S, Calcário, Calcário + Gesso, Fertical VD, Carbox + Gesso e Carbox. Aos 40 dias após o transplante, avaliaram-se as seguintes variáveis agrônômicas: altura de plantas, número de folhas e peso. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) pelo teste F e as médias foram submetidas ao teste de médias de Skott-Knott a 5% de probabilidade. **Resultados:** Após 40 dias de cultivo da rúcula, as médias obtidas dos parâmetros agrônômicos avaliados não diferiram estatisticamente da testemunha. **Conclusão:** Não houve diferença estatística entre os tratamentos utilizados. Devido à rúcula possuir o ciclo rápido, uma das causas prováveis, os nutrientes ainda não estavam disponíveis para a absorção. **Palavras-chave:** *Euruca sativa*. Fitomassa. Sais Minerais.

Autor correspondente

Mário Roberto Nogueira Colares

E-mail: mariocolares@unifor.br

Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPEMIG pela concessão da bolsa de iniciação científica do segundo autor e à ICAL Indústria de Calcinação pela disponibilidade dos produtos comerciais.

PROFESSORES DE CIÊNCIAS E A CRENÇA EM NOTÍCIAS FALSAS CIENTÍFICAS: UMA ABORDAGEM QUALITATIVA

Heslley Machado Silva¹, Joyce Simone Alves¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Na sociedade moderna, emergem novos desafios à educação, dentre eles a desinformação científica se revela como de difícil enfrentamento, especialmente em ambientes marcados pela forte penetração das redes sociais e a rápida difusão das “*Fake News*”. Esse movimento repercute na desconfiança crescente em relação ao meio acadêmico, com a crença em teorias conspiratórias, que podem ser exemplificadas pelo amplo alcance do movimento antivacina, impactando no número de imunizados em relação a várias doenças, permitindo o retorno de moléstias até então controladas. O fenômeno atinge toda a sociedade, mas um campo merece um olhar mais apurado para análise, a educação, pela sua capacidade de funcionar como barreira à essa desinformação, ou eventualmente, participar desse processo de difusão de notícias falsas. A pandemia da COVID-19, a difusão de informações a respeito dela, o isolamento social, o maior uso das redes sociais para interação de grupos e se informar criou um ambiente de amplificação dessa conturbação. Pretende-se que essa proposta seja um desdobramento de uma pesquisa anterior denominada “*Fake News e professores de ciências: uma investigação comparada*”. **Objetivo:** Na investigação quantitativa concluída, um questionário será aplicado a professores de ciências, buscando captar as percepções sobre as *Fake News* científicas, os resultados desta pesquisa serão basilares para esse projeto. **Material e Métodos:** Nesta proposta qualitativa intenta-se desenvolver entrevistas com 20 Professores de ciências. As entrevistas serão semiestruturadas, com questões sobre temas como a negação às vacinas, às mudanças climáticas, sobre a pandemia da Covid-19 entre outras, que permitam aos docentes de ciências, expor suas visões sobre esses temas de forma livre e sobre a influência da sua formação nessas concepções. **Resultados esperados:** Espera-se que ao percebermos como os cursos que formam os professores de ciências participam ou não da aceitação das *Fake News*

e das teorias conspiratórias científicas, seja possível, mediante os resultados, analisar como seria possível utilizar tecnologias educacionais para sanar/atenuar esse problema.

Palavras-chave: Ciências. Fake News. Professores.

Autor correspondente

Joyce Simone Alves

E-mail: joycesimone35@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica

QUEIXAS NEUROMUSCULOESQUELÉTICAS EM CICLISTAS E SUA RELAÇÃO COM A PRÁTICA DESPORTIVA

Andrei Pereira Pernambuco¹, Arthur Breda de Melo Passos¹, Izabely Arantes Santos¹, Laura Fonseca Vaz Do Amaral¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O ciclismo é uma das modalidades esportivas mais praticadas ao redor do mundo e, atualmente, o número de adeptos está crescendo consideravelmente. Apesar de ser uma prática sabidamente benéfica à saúde, há que se ressaltar que o ciclismo pode acarretar riscos de lesões, sejam elas traumáticas ou por uso excessivo. Com o intuito de minimizar o risco de ocorrência de lesões, sinais ou sintomas, muitos ciclistas optam pelo *Bike Fit*. **Objetivos:** Investigar a prevalência de queixas neuromusculoesqueléticas e a relação das queixas com fatores intrínsecos e extrínsecos relacionados ao ciclismo. **Métodos:** Estudo observacional, transversal e retrospectivo. *Bike Fitters* que atuam no Brasil serão convidados a preencherem cerca de 1500 a 2000 questionários online, com dados extraídos de atendimentos por eles realizados. As variáveis de interesse incluem: dados antropométricos, desportivos, presença e tipos de queixas neuromusculoesqueléticas. A análise estatística será realizada no *software Statistical Package for the Social Science (SPSS)*, o teste de Kolmogorov Smirnov e o teste de Qui-Quadrado (X^2) de Pearson serão utilizados, com nível de significância ajustado para $\alpha = 0,05$ ($p \leq 0,05$). **Resultados Esperados:** Espera-se compreender a prevalência de queixas neuromusculoesqueléticas em ciclistas, praticantes de diferentes modalidades, bem como, identificar as variáveis intrínsecas e extrínsecas relacionadas ao ciclismo que se associam de forma significativa à presença de queixas neuromusculoesqueléticas. E desse modo, identificar fatores limitantes e modificáveis que podem ser trabalhados na tentativa de melhorar a experiência do ciclista sobre a bicicleta, bem como seu estado de saúde.

Palavras-chave: *Bike Fit*. Ciclismo. Queixas.

Autor correspondente

Laura Fonseca Vaz do Amaral

E-mail: laurafvaz2@gmail.com

Agradecimentos

O autor agradece ao CNPQ pela concessão da bolsa de iniciação científica

RESTAURANTE DAS LETRAS: SABOREANDO A LEITURA

Luciane Alves Gianasi¹ Mariana Bernardes Arantes¹, Rosilene do Carmo Arantes Oliveira¹, Nalanda Sousa Silva¹, Adrielle Maria da Silva¹, Laurência Maria Pereira¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A leitura abre as portas para o universo do conhecimento, melhora a capacidade de escrita, além de despertar o aprendizado por meio do lúdico. O desenvolvimento de projetos que estimulem a leitura é fundamental para auxiliar nos processos de alfabetização e letramento de crianças, em especial, nos anos iniciais no ensino fundamental. O projeto "Restaurante das Letras" foi proposto aos alunos do 1º ao 5º ano de uma escola municipal na cidade de Formiga, incentivando a leitura de maneira lúdica e criativa. **Objetivo:** Estimular, por meio de material concreto, o hábito da leitura junto a crianças dos anos iniciais do ensino fundamental por meio de atividades lúdicas. **Material e Métodos:** O Projeto "Saboreando a Leitura", foi desenvolvido por bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do UNIFOR-MG e consistiu na transformação do refeitório da escola em um restaurante temático, que ao invés de alimentos oferecia textos e livros, proporcionando um ambiente de imaginação e vontade em praticar a leitura. **Resultados:** O Projeto resultou em uma significativa evolução no interesse e aprendizado dos alunos em relação à assimilação dos conteúdos, melhora da escrita e interesse pela leitura. **Conclusão:** O Projeto "Restaurante das Letras" revelou-se como uma abordagem pedagógica bem-sucedida ao estimular, de forma lúdica, o interesse pela leitura em crianças que não tinham o hábito de ler. Por meio do convite para "degustar" diferentes obras literárias, os alunos foram motivados a explorar o mundo da leitura de maneira criativa e prazerosa. Essa iniciativa revela o potencial de abordagens lúdicas para instigar o gosto pela leitura e fomentar o desenvolvimento de habilidades leitoras fundamentais nos estudantes.

Palavras-chave: Alfabetização. Leitura. Séries iniciais.

Autor correspondente

Luciane Alves Gianasi

E-mail: luciane.gianasi@unifor.br

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica.

TAXAS DE CONCEPÇÃO DE FÊMEAS BOVINAS DA RAÇA NELORE SUBMETIDAS A INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO

Arhur Nascimento Ribeiro¹, Alessandra Vilano Goulart¹, Marcelo Gonçalves de Sousa¹, Telma da Mata Martins¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O Brasil ocupa posição de destaque no cenário mundial da pecuária de corte, pois tem o maior rebanho comercial do mundo e é o segundo maior produtor de carne bovina. O aperfeiçoamento do manejo visando à máxima eficiência reprodutiva é o ponto chave da lucratividade nos sistemas de produção de gado de corte. Nesse contexto, a adoção de biotécnicas reprodutivas, como a inseminação artificial em tempo fixo (IATF), é fundamental para aumentar a produtividade e acelerar o melhoramento genético. **Objetivo:** No atual estudo, foram avaliados os dados da estação de monta 2019-2020, referentes às taxas de concepção de fêmeas Nelore de um rebanho comercial localizado em Itapeçerica-MG, tendo sido adotadas como estratégias reprodutivas a IATF e o “repasso” por meio de monta natural com touros. **Material e Métodos:** Os dados foram cedidos pelo Médico Veterinário responsável pelo manejo reprodutivo da propriedade, que possuía 346 fêmeas na estação de monta (EM), iniciada em dezembro de 2019 e finalizada em março de 2020. A propriedade adotou protocolos hormonais para indução e sincronização da ovulação no início da EM, e após o diagnóstico de gestação realizado por meio de ultrassonografia aos 35 dias após a IATF, as fêmeas não-gestantes permaneceram com touros da raça Nelore até o final da EM. **Resultados:** A taxa de concepção média das fêmeas submetidas a IATF foi de 50% (173/346), as primíparas apresentaram menor taxa de concepção (37%; 32/86), quando comparadas às nulíparas (52%; 67/130) e pluríparas (57%; 74/130) - teste Exato de Fisher ($P < 0,05$). Após o período de repasse com touros, 43% (74/173) das fêmeas ficaram gestantes. Ao final da EM, após a adoção da IATF e touros de repasse, a taxa de concepção geral foi de 71% (247/346), sendo que 72% (94/130) das nulíparas, 58% (50/86) das primíparas e 79% (103/130) em pluríparas, ficaram gestantes. **Conclusão:** A adoção estratégica de IATF associada ao repasse com touros proporcionou a

obtenção de bons índices reprodutivos, e o resultado pode ser ainda melhor, ao realizar seleção prévia dos animais submetidos a IATF com base no escore corporal e condição reprodutiva, no início da estação de monta.

Palavras-chave: Gado de corte. Estação de monta. Biotécnica reprodutiva.

Autor correspondente

Alessandra Vilano Goulart

E-mail: alessandravilano@gmail.com

TEORIA DO PATRIMÔNIO MÍNIMO: A DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA FRENTE À RESPONSABILIDADE PATRIMONIAL DO DEVEDOR

Fábio Antunes Gonçalves¹, John Herbert Oliveira¹, Luciana de Melo Fraga¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O advento da Constituição de 1988 foi um marco para a proteção dos direitos fundamentais dos indivíduos, tendo como um dos principais balizadores o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana. Com base nesse princípio, o Ministro do STF, Luiz Edson Fachin, desenvolveu a “Teoria do Estatuto Jurídico do Patrimônio Mínimo”, por qual se busca garantir ao indivíduo um mínimo de patrimônio, tido como essencial à sua subsistência. Ocorre que tal teoria vai de encontro com a regra da Responsabilidade Patrimonial do Código Civil de 2002, segundo a qual os bens do devedor devem responder por seus atos. Nesse ínterim, surgem discussões doutrinárias acerca de quais bens poderiam ou não ser penhorados para o pagamento de credores, sem que isso prive os indivíduos de um patrimônio mínimo capaz de lhes proporcionar condições materiais básicas à sua dignidade. **Objetivo:** Tratar das exceções da responsabilidade sobre o patrimônio do devedor, frente às hipóteses de aplicabilidade da Teoria do Patrimônio Mínimo. **Material e Métodos:** Revisão narrativa, que consiste em uma revisão da literatura, com a interpretação e análise crítica do pesquisador. **Resultado:** A legislação brasileira já reconhece certas exceções à responsabilidade patrimonial do devedor, havendo ainda, porém, discussões doutrinárias acerca da impenhorabilidade de determinados bens. Grande parte da doutrina defende uma aplicação mais literal e irrestrita da Teoria do Patrimônio Mínimo, tal como com relação à impenhorabilidade do bem de família, bem como do montante de quarenta salários mínimos depositados em conta poupança. Noutro giro, existem também doutrinadores que questionam pontos específicos da teoria sob análise. Dentre os pontos criticados, estão os fundamentos para a estipulação do valor de 40 salários mínimos para a impenhorabilidade em conta poupança, bem como sobre qual bem recairia a impenhorabilidade nos

casos em que a família possuísse mais de um bem. **Conclusão:** A discussão acerca da aplicabilidade da Teoria do Patrimônio Mínimo, frente à responsabilidade patrimonial, está permeada por decisões e debates. No entanto, a corrente majoritária é no sentido de que a teoria do patrimônio mínimo deveria se sobressair, havendo maior pacificação doutrinária, nesse sentido, em consonância com o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana.

Palavras-chave: Teoria do Patrimônio Mínimo. Responsabilidade Patrimonial. Dignidade da Pessoa Humana.

Autor correspondente

John Herbert Oliveira

E-mail: johholiv@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao UNIFOR/MG a possibilidade da pesquisa.

TRANSFORMANDO PESQUISA CIENTÍFICA EM AÇÕES DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL: EXPLORANDO OS INSTRUMENTOS ADEQUADOS

Adryelle Almeida Elias¹, Luciana de Melo Fraga¹, Nélida Reis Caseca Machado¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Após analisar as entrevistas coletadas na pesquisa “A percepção ambiental da comunidade de Fazenda Velha, no município de Formiga, com relação à água”, constatou-se a necessidade de introduzir conhecimentos para expandir a percepção ambiental da comunidade. A pergunta que surgiu foi: "Como?". Seria de cima para baixo ou através da construção conjunta de saberes? Por intermédio de quem? Quem poderia participar do processo para alcançar o maior número de pessoas? A partir dessas indagações elaborou-se este estudo. **Objetivo:** Analisar, considerando os pontos a serem abordados e o público-alvo, qual o método e por intermédio de que atores os conhecimentos seriam partilhados na comunidade. **Material e Métodos:** Revisão bibliográfica assimétrica de métodos de disseminação de conhecimento e estudo de caso do público-alvo. **Resultados:** Por ser a percepção ambiental construída a partir das experiências do indivíduo, tem-se que a disseminação de conhecimentos dialogada é a melhor maneira porque compartilha conhecimentos e abre espaço para a mudança de comportamentos de forma espontânea e consciente. Isso se daria, dentre os possíveis, por intermédio dos seguintes atores: o Município - pela escola poderia implementar estudos específicos para as crianças e adolescentes, bem como fazer workshops com os pequenos produtores que vivem das plantações; a Associação local - poderia promover cursos com os produtores locais e, por fim, a Universidade - em atividade de extensão poderia promover junto aos produtores experiências temáticas, observando-se a questão tanto de forma geral quanto de forma particular. **Conclusão:** Como as abordagens dialogadas alcançam melhor resultado na percepção ambiental, considerando-se que o público-alvo são as crianças, os adolescentes e os pequenos agricultores, o melhor método seria trabalhar as questões, por distintos

meios, por meio dos seguintes agentes sociais: Município, Associação, a Universidade.

Palavras-chave: Instrumentos de percepção ambiental; Educação Ambiental; Agentes sociais.

Autor correspondente

Nélida Reis Caseca Machado

E-mail: nelidacaseca@gmail.com

Agradecimentos

As autoras agradecem à UNIFOR-MG pela possibilidade da pesquisa.

TRIAGEM DA ACUIDADE VISUAL DE ESTUDANTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE FORMIGA-MG

Geovana Caetano Martins da Silva¹; Lília Rosário Ribeiro¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A visão é um dos sentidos mais exigidos em crianças e adolescentes em idade escolar. A triagem da acuidade visual é um procedimento simples que pode ser realizado no ambiente escolar de modo a evitar o agravamento de distúrbios da visão e prevenir problemas visuais severos. **Objetivo:** Realizar a triagem da acuidade visual dos alunos do ensino fundamental de uma escola pública de Formiga-MG, utilizando o teste de Snellen. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo observacional-descritivo de abordagem quantitativa, com base no levantamento de dados, por meio da aplicação do Teste de Snellen para triagem da acuidade visual. A população alvo é composta de 250 estudantes do CP1 ao 9º ano do ensino fundamental dos períodos matutino e vespertino, devidamente matriculados na escola. O projeto foi previamente aprovado pelo comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos do UNIFOR-MG. **Resultados esperados:** Espera-se com este trabalho encaminhar os alunos com baixa acuidade visual para o serviço especializado em oftalmologia, colaborando com a saúde coletiva e o bem-estar da comunidade escolar atendida.

Palavras-chave: Distúrbios da visão. Educação. Saúde coletiva.

Autor correspondente

Geovana Caetano Martins da Silva

E-mail: geosilva1008@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica

USO DE BASTONETES ORGÂNICOS NA AVALIAÇÃO DE METAIS EM ÁGUAS PARA CONSUMO HUMANO

Fernanda Aparecida Pedrosa¹, Brenda Ferreira Rezende Silva¹, Alex Magalhães de Almeida¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A água para ser utilizada pelos seres vivos deve apresentar padrões de potabilidade, como o fato de não conter microrganismos patogênicos, bactérias indicadoras de contaminação fecal e elementos metálicos considerados pesados. Em todos os aspectos citados, existem procedimentos para controle e monitoramento através de análises. Entretanto, em cursos d'água, os metais devem ser considerados em função do volume de água, e dessa forma, requerem avaliações mais intensas quanto ao seu teor ali presentes. Dentre os elementos de importância, deve-se destacar a presença de níquel, cádmio e chumbo, pelo fato da maioria destes elementos apresentarem-se como acumulativos em organismos vivos, sendo prejudiciais à saúde de animais, plantas e aos seres humanos. **Objetivos:** Pretende-se realizar a avaliação de metais em águas, utilizando um novo bastonete adaptado com os materiais orgânicos. **Materiais e métodos:** Empregando-se amostras vegetais que serão tratadas e modeladas para serem inseridas em águas, além de soluções ácidas e básicas, serão confeccionados bastonetes para serem inseridos em cursos d'água. Inicialmente, serão realizados ensaios de bancada e, posteriormente, serão realizadas medidas no córrego do Quilombo, no trecho que passa na fazenda laboratório do Centro Universitário de Formiga, e as determinações dos metais vão ocorrer por espectrofotometria UV-VIS usando métodos já desenvolvidos nos laboratórios do UNIFOR-MG. **Resultados esperados:** espera-se desenvolver um bastonete eficaz, que possa ser inserido em águas para determinação dos níveis de metais, sem que sofra alterações e deformações, e o desenvolvimento de técnicas para as possíveis formas de monitoramento de cursos d'água.

Palavras-chave: Águas contaminadas. Espectrofotometria UVVIS. Metais pesados.

Autor correspondente

Fernanda Aparecida Pedrosa

E-mail: fernandapedrosa536@gmail.com

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq pela bolsa concedida, ao UNIFOR – MG pela disponibilização do laboratório e equipamentos necessários para o desenvolvimento dos trabalhos, a minha colega de projeto e ao nosso docente/pesquisador.

VARIABILIDADE DAS MEDIDAS INTEREXAMINADORES DURANTE A ANÁLISE CINEMÁTICA DA PEDALADA EM DUAS DIMENSÕES

Gabriel Filemom Almeida Costa¹, Thaiane Paula Lima Henrique¹,
Fernanda Coutinho Oliveira¹, Caio Frade Rodrigues de Oliveira¹, Andrei
Pereira Pernambuco¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A análise cinemática é um dos principais componentes do protocolo de avaliação do *Bike Fit*, ela contribui diretamente para a tomada de decisão, por isso, a coerência entre as medidas realizadas por diferentes examinadores é importante. O *Bike Fit* consiste no processo de avaliação/correção do conjunto ciclista/bicicleta e, tal procedimento pode favorecer a performance, aprimorar o conforto e minimizar o risco de lesões em ciclistas. **Objetivo:** Avaliar a variabilidade das medidas realizada por diferentes *bike fitters* durante a execução de um protocolo de avaliação dinâmica, cinemática e em duas dimensões da pedalada. **Metodologia:** Cinquenta e três *bike fitters* participaram do estudo. Eles receberam um vídeo de 40 segundos de duração, com o registro do gestual desportivo de um ciclista sobre sua bicicleta. Cada participante, por meio de um *software* de análise de movimento 2D, avaliou o vídeo e mensurou sete variáveis de interesse. Os dados foram apresentados em valores absolutos (n), relativos (%), mínimo, máximo, tendência central e de dispersão, com IC 95%. Todas as análises foram conduzidas no *software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 22. **Resultados:** A variação para cada uma das medidas foi: flexão plantar (80,00° a 101,00° - 26,25%); extensão de joelho (36,00° a 52,00° - 44,44%), *Knee over pedal spindle* 30,2% consideraram negativo, 49,1% neutro e 20,8% positivo; flexão de tronco (48,60° a 69,00° - 41,98%); flexão de quadril (63,00° a 80,10° - 27,14%); flexão de joelho (102,30° a 115,00° - 4,61%) e; o *armpit* (70,00° a 85,00° - 21,43%). **Conclusão:** A alta variabilidade das medidas realizadas por diferentes examinadores sugere a necessidade de treinamentos com a finalidade de promover a padronização do

protocolo de avaliação no *Bike Fit* para a tomada de decisão mais assertiva.

Palavras-chave: Avaliação. Ciclismo. Confiabilidade.

Autor correspondente

Gabriel Filemom Almeida Costa

E-mail: gabrielflmom614@gmail.com

Agradecimentos

Os autores agradecem a FAPEMIG pela concessão da bolsa de iniciação científica.

VERIFICAÇÃO *IN VITRO* DE AMOSTRAS DE PROBIÓTICOS COMERCIAIS PARA CÃES EM RELAÇÃO A SUSCEPTIBILIDADE À ANTIFÚNGICOS

Caroline Rodrigues Faria¹, Lara Oliveira Silva¹, Leonardo Borges Acurcio¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) – Formiga/MG, Brasil.

Resumo

Introdução: A preocupação com a saúde dos cães é cada vez mais crescente, com isso os probióticos vêm sendo estudados com o objetivo de restabelecer a microbiota intestinal após uma injúria. Probióticos são microrganismos vivos que trazem inúmeros benefícios para a saúde do seu hospedeiro, quando estes são administrados em doses corretas e diárias. **Objetivo:** Este trabalho teve o objetivo de avaliar se as amostras probióticas comerciais para cães não possuem uma multirresistência a antifúngicos rotineiramente utilizados na clínica de pequenos animais, submetendo estas ao teste *in vitro* susceptibilidade aos antifúngicos. **Material e Métodos:** Foram utilizadas duas amostras, uma das amostras não apresentou resultados favoráveis de crescimento, não foi possível seguir com o experimento. A outra amostra os resultados obtidos foram satisfatórios, foi possível seguir com o experimento. As amostras foram submetidas aos testes *in vitro* de suscetibilidade aos antifúngicos miconazol (50 µg), cetoconazol (50 µg) e clotrimazol (50 µg) pelo método de difusão em disco. **Resultados:** Os resultados obtidos revelaram que esta amostra probiótica foi sensível aos antifúngicos testados (cetoconazol, clotrimazol e miconazol), ou seja, um resultado positivo. **Conclusão:** Conclui-se que uma das amostras analisadas se mostrou segura para uso.

Palavras-chave: Levedura probiótica. Resistência aos antifúngicos. Segurança de uso.

Autor correspondente

Lara Oliveira Silva

E-mail: laraoliveira4321@gmail.com

Agradecimentos

Nossos mais sinceros agradecimentos ao UNIFOR/MG.