

# ANAIS ELETRÔNICOS



CIÊNCIA, TECNOLOGIA & SOCIEDADE



## OS DESAFIOS DA CIÊNCIA NO PÓS-PANDEMIA

08 E 09 DE NOVEMBRO DE 2022

Ivani Pose Martins  
Organizadora

ANAIS ELETRÔNICOS  
XVIII Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão:  
Ciência, Tecnologia & Sociedade: os desafios da ciência no pós-pandemia  
(RESUMOS)

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FORMIGA-MG – FUOM  
Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG  
Centro de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação - CEPEP  
Formiga – MG  
2022

© 2022 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

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

M916 Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão: ciência, tecnologia e sociedade: os desafios da ciência no pós-pandemia (resumos) (18.: 2022 : Formiga, MG).  
Anais / XVIII Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão: ciência, tecnologia e sociedade: os desafios da ciência no pós-pandemia (resumos) / organizado por Ivani Pose Martins. - Formiga: UNIFOR-MG, 2022.  
98 p.

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

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](mailto:mipe@uniformg.edu.br)

## APRESENTAÇÃO

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

Apesar da prerrogativa de não obrigatoriedade do desenvolvimento de pesquisas, a Fundação Educacional de Formiga-MG - FUOM, mantenedora do Centro Universitário de Formiga, comprometida com a formação do aluno, entende que o programa de iniciação científica é prioritário. O Centro Universitário de Formiga acredita que a participação de estudantes de graduação nesses projetos é de grande importância para a formação de recursos humanos e para a execução dos referidos projetos que estão em consonância com as atuais diretrizes políticas na área de ciência, tecnologia e inovação do país.

Em tempos difíceis, cientistas precisaram (re) inventar suas práticas. Entretanto, apesar da pandemia da covid-19 que fez o Brasil mergulhar em uma crise sem precedentes na história recente, dos cortes e desincentivos, tanto na educação, quanto na pesquisa, seguimos firmes no nosso propósito de manter a pesquisa ativa, ligada à realidade e atenta aos acontecimentos, fortalecendo os grupos de estudo, criando parcerias nacionais e internacionais, incentivando a produção científica.

A realização da XVIII 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. Este é o nosso objeto quando nos esforçamos para organizar tudo isso para vocês.

Agradecemos a todos que atenderam ao convite de participar dessa 18ª edição da MIPE. Em especial, agradecemos a contribuição dos membros do Comitê Externo, Professor Doutor Luis Roberto Batista e 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 XVIII Mostra Integrada de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG) foram cuidadosamente organizadas em linhas de pesquisa 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 8 e 9 de novembro de 2022. 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	Lígia Pelosi Mendonça
Alex Magalhães de Almeida	Lígia Rosário Ribeiro
Ana Flávia Paulinelli Rodrigues Nunes	Lucas Chaves Mascarenhas
Ana Paula de Lourdes Pfister	Luciane Alves Gianasi
Andrei Pereira Pernambuco	Luciana Soares Rodrigues
Célia Guedes Faria Lima.	Luís Roberto Batista
Celma Alves Fonseca Villela	Márcio Lopes Junior
Daniela Rodrigues Faria Barbosa	Mario Roberto Nogueira Colares
Dênio Garcia Silva de Oliveira	Michael Silveira Thebaldi
Diequison Rite da Cunha	Neiva Maria Rodrigues Silva
Elianne Christine Lemos	Nelida Reis Caseca Machado
Fernando Sérgio Barbosa	Paulo Marcio Montserrat
Hesley Machado Silva	Polliana Lacerda
Isaac D'Leon Almeida	Priscila Mara Rodarte Lima e Pierone
José Barbosa Junior	Roberta Avelar Araújo Garcia
José Carlos Leal	Ronan Souza Sales
Jussara Maria Silva Rodrigues Oliveira	Sandra Almada Mota
Kátia Daniela Ribeiro	Telma da Mata Martins
Leonardo Borges Acurcio	



## SUMÁRIO

LINHA DE PESQUISA INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO ...	10
AVALIAÇÃO DE ELEMENTOS METÁLICOS NA INDÚSTRIA DE CALCÁRIO <sup>1</sup>	11
ADAPTAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (IPC) EM FORMIGA-MG <sup>1</sup> .....	12
KIMBERLITO COMO ALTERNATIVA PARA ROCHAGEM: ESTUDO DE UMA OCORRÊNCIA REGIONAL <sup>1</sup> .....	14
LÓGICA FUZZY APLICADA NO CONTROLE DAS POLIAS DE UMA .....	16
O TELETRABALHADOR CONTRATADO POR PRODUÇÃO: CONTROLE DE JORNADA E HORAS EXTRAS <sup>1</sup> .....	18
OS IMPACTOS DO DISCURSO MANIPULATÓRIO NO TRABALHADOR DAS PLATAFORMAS DIGITAIS <sup>1</sup> .....	20
ROBÔS NO JUDICIÁRIO: INSTRUMENTO VÁLIDO DE CELERIDADE PROCESSUAL OU INOBSERVÂNCIA DO DEVIDO PROCESSO LEGAL? <sup>1</sup> .....	22
LINHA DE PESQUISA DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SOCIOBIODIVERSIDADE.....	23
A CONTROVÉRSIA DOS DANOS MORAIS E DIREITOS DA PERSONALIDADE COM RELAÇÃO ÀS PESSOAS JURÍDICAS <sup>1</sup> .....	24
A PANDEMIA E AS RELAÇÕES DE TELETRABALHO: UMA ANÁLISE DO LABOR EM TEMPOS PÓS-COVID-19 <sup>1</sup> .....	26
AVALIAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NO MUNICÍPIO DE FORMIGA-MG <sup>1</sup> .....	28
DESENVOLVIMENTO DE UM FILTRO A BASE DE FIBRAS VEGETAIS PARA USO EM ANÁLISE MULTIELEMENTAR DE SOLO <sup>1</sup> .....	29
LINHA DE PESQUISA SOCIEDADE, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA....	31
CONSTITUCIONALIDADE DA EXECUÇÃO ANTECIPADA DA PENA NAS CONDENAÇÕES DO TRIBUNAL DO JÚRI <sup>1</sup> .....	32
CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA SOBRE O USO DE METAS NA APRENDIZAGEM MOTORA: UM ESTUDO DE CASOS <sup>1</sup> .....	34
ERRO MÉDICO E A RESPONSABILIDADE CIVIL <sup>1</sup> .....	36
FAKE NEWS E PROFESSORES DE CIÊNCIAS DO BRASIL, COLÔMBIA E MÉXICO: COMPARAÇÕES EM RELAÇÃO À PANDEMIA DE COVID-19 <sup>1</sup> .....	38
FAKE NEWS E PROFESSORES DE CIÊNCIAS: PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO À PANDEMIA DE COVID-19 <sup>1</sup> .....	40





FORMAÇÃO PEDAGÓGICA E A IDENTIFICAÇÃO DE FAKE NEWS SOBRE O MEIO AMBIENTE <sup>1</sup> .....	42
FAKE NEWS E PROFESSORES DE CIÊNCIAS: UMA INVESTIGAÇÃO COMPARADA <sup>1</sup> .....	44
LIMITES PARA ENTRADA FORÇADA EM DOMICILIO SEM AUTORIZAÇÃO JUDICIAL <sup>1</sup> .....	46
PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA ÁGUA NA FAZENDA VELHA: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DA NECESSIDADE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL <sup>1</sup> .....	48
PERCEPÇÃO AMBIENTAL: INSTRUMENTO INDICATIVO DA NECESSIDADE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL <sup>1</sup> .....	50
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO “UNIFOR NA PRAÇA” EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRO OESTE DE MINAS GERAIS: PROJETO DE PESQUISA <sup>1</sup> .....	52
REFLEXOS DA ERA VARGAS NA CONTEMPORANEIDADE <sup>1</sup> .....	54
ROMA ANTIGA: A ORIGEM DO DIREITO CIVIL <sup>1</sup> .....	56
SAÚDE FÍSICA DE PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO “UNIFOR NA PRAÇA” EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRO CENTRO OESTE DE MINAS GERAIS <sup>1</sup> .....	58
SAÚDE MENTAL DE PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO “UNIFOR NA PRAÇA” EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRO CENTRO OESTE DE MINAS GERAIS <sup>1</sup> .....	60
LINHA DE PESQUISA PREVENÇÃO E INTERVENÇÃO EM SAÚDE .....	62
A EFICÁCIA DO EXERCÍCIO AERÓBICO NA PROMOÇÃO DE SAÚDE EM IDOSOS <sup>1</sup> .....	63
A IMPORTÂNCIA DA MUSCULAÇÃO PARA A MULHER NA MENOPAUSA <sup>1</sup> ..	65
A MUSCULAÇÃO E A PREVENÇÃO DA OSTEOPOROSE <sup>1</sup> .....	67
A RELAÇÃO DA SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE COM A MUSCULAÇÃO <sup>1</sup> .....	68
ANÁLISE DA CITOTOXICIDADE E ANTIMUTAGENICIDADE DO CHÁ DE <i>Valeriana officinalis</i> L. <sup>1</sup> .....	70
ANÁLISE DO PERFIL DE CICLISTAS BRASILEIROS QUE PROCURAM O BIKE FIT <sup>1</sup> .....	71
AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS DO LEITE CRU EM FAZENDAS DE SISTEMA DE PRODUÇÃO INTENSIVA E SEMI-INTENSIVA <sup>1</sup> .	73
AVALIAÇÃO DO GANHO DE PESO DIÁRIO DE LEITOAS DA SELEÇÃO ATÉ A PRIMEIRA PARIÇÃO <sup>1</sup> .....	75



CESARIANA DE EMERGÊNCIA EM UMA FELINA VÍTIMA DE UM ATAQUE CANINO – RELATO DE CASO <sup>1</sup> .....	76
CONFIABILIDADE INTEREXAMINADORES DA ANÁLISE CINEMÁTICA DO MOVIMENTO EM DUAS DIMENSÕES REALIZADA POR PROFISSIONAIS DE BIKE FIT NO BRASIL – RESULTADOS PARCIAIS <sup>1</sup> .....	78
CORPO ESTRANHO LINEAR EM HUSKY SIBERIANO DE 6 MESES – RELATO DE CASO <sup>1</sup> .....	80
DIAGNÓSTICO DA ETIOLOGIA INFECCIOSA ASSOCIADA À MASTITE EM BOVINOS LEITEIROS EM PROPRIEDADES DO CENTRO-OESTE MINEIRO NO ANO DE 2021 <sup>1</sup> .....	82
IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO PARA TRANSMISSÃO DE ESQUISITOSSOMOSE NO MUNICÍPIO DE ARCOS-MG <sup>1</sup> .....	84
INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO RESISTIDO E AERÓBIO NO PROCESSO DE EMAGRECIMENTO EM MULHERES OBESAS <sup>1</sup> .....	86
LEVANTAMENTO MALACOLÓGICO E MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO PARA TRANSMISSÃO DE <i>Schistosoma mansoni</i> NO MUNICÍPIO DE FORMIGA – MINAS GERAIS <sup>1</sup> .....	88
MICROBIOTA ORAL DE EQUINOS DA RAÇA QUARTO DE MILHA <sup>1</sup> .....	90
PESQUISA SOBRE TABAGISMO EM PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO “UNIFOR NA PRAÇA” EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRO OESTE DE MINAS GERAIS <sup>1</sup> .....	91
PREVALÊNCIA DE DIFERENTES AGENTES ETIOLÓGICOS CAUSADORES DE MASTITE EM QUATRO REBANHOS LEITEIROS NA REGIÃO DE FORMIGA-MG NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2022 <sup>1</sup> .....	93
PRINCIPAIS AJUSTES REALIZADOS NO BIKE FIT <sup>1</sup> .....	94
PRINCIPAIS QUEIXAS MUSCULOESQUELÉTICAS APRESENTADAS POR CICLISTAS BRASILEIROS <sup>1</sup> .....	96
RESOLUÇÃO DE PNEUMOTÓRAX TRAUMÁTICO EM UMA FELINA: UM RELATO DE CASO <sup>1</sup> .....	98
TREINAMENTO RESISTIDO E SUAS VARIÁVEIS <sup>1</sup> .....	99



**LINHA DE PESQUISA  
INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO**



## **AValiação DE ELEMENTOS METÁLICOS NA INDÚSTRIA DE CALCÁRIO<sup>1</sup>**

**Alexandre Mendes Muchon<sup>2</sup>, Alex Magalhães de Almeida<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados esperados de projeto, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduando em Engenharia Química do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntário do CNPq. E-mail: alexmuchon@gmail.com

<sup>3</sup> Prof. Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### **RESUMO**

**Introdução:** O calcário é uma rocha muito utilizada na região, principalmente na para a obtenção de cales micropulverizadas, hidratadas e mais recentemente hidróxidos em suspensão. Dessa maneira, existem as mais diversas aplicações para esses produtos, os quais necessitam em certos casos de uma avaliação química mais delicada, como quando avaliados os níveis de flúor e fósforo.

**Objetivo:** Avaliar e desenvolver procedimentos determinativos para os elementos flúor e fósforo, visando um melhor controle na qualidade do produto e matéria prima da empresa Carneuse Brasil. **Material e Métodos:** Será analisada a materia-prima recebida pela empresa, no caso o calcário calcítico, seguindo da análise dos produtos gerados, sendo a cal virgem calcítica micropulverizada e a cal calcítica hidratada. As amostras passaram por uma digestão de ácido clorídrico com aquecimento, seguido e determinação dos níveis de fósforo e flúor, por meio de espectrofotometria UV-vis e eletrodo de íon específico, respectivamente. Para tanto estão sendo desenvolvidos métodos que possibilitem a quantificação desses elementos de acordo com análise prévias de laboratórios de terceiros. **Resultados esperados:** Ao final, espera-se obter bons métodos para a quantificação desses elementos em questão na ordem de ppm, da maneira mais eficiente e confiável possível.

**Palavras-chave:** espectrofotometria UV-Vis; eletrodo íon seletivo; calcário calcítico.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela possibilidade da realização do trabalho e pela empresa Carneuse Brasil por patrocinar e incentivar a pesquisa.



## ADAPTAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR (IPC) EM FORMIGA-MG<sup>1</sup>

Laís Milene Gomes Ribeiro<sup>2</sup>, Jussara Maria Silva Rodrigues Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa PIBIC/CNPq

<sup>2</sup> Graduanda em Administração - EaD do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do PIBIC/CNPq. E-mail: milenelais40@gmail.com

<sup>3</sup> Prof. Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### 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, a partir de Setembro/2022. **Material e Métodos:** O IPC de Formiga-MG 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:** O IPC de Formiga-MG registrou deflação de -0,04%. O grupo “Transportes” registrou a maior queda (-0,23%), com destaque para a redução dos preços dos combustíveis, notadamente a gasolina; em seguida, o grupo “Alimentos” apresentou a segunda maior redução de preços, com queda de -0,03%. Já o grupo “Construção e Moradia” registrou a maior alta (+0,19%) em função do reajuste das tarifas públicas de água e esgoto, seguido do grupo “Vestuário/Acessórios”, com +0,03%, o que se deve aos lançamentos da nova coleção 2023. **Conclusão:** O IPCA, medido pelo IBGE no mesmo período avaliado por esta pesquisa, foi de -0,29%. Comparado ao IPC de Formiga-MG, nota-se que houve uma deflação menor no município. Ambos índices medem a inflação para famílias com rendimento de até 40 salários mínimos, denotando



que a alteração de preços e a percepção da inflação levam em consideração os diferentes rendimentos das famílias.

**Palavras-chave:** variação de preços; IPC; Formiga-MG

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



## **KIMBERLITO COMO ALTERNATIVA PARA ROCHAGEM: ESTUDO DE UMA OCORRÊNCIA REGIONAL<sup>1</sup>**

**Anísio Cláudio Rios Fonseca<sup>2</sup>, Jordana Luísa de Castro<sup>3</sup>, Alexandre Cláudio Rios Fonseca<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto de análise e prospecção contratado ao primeiro autor.

<sup>2</sup> Professor e curador do Laboratório de Mineralogia do UNIFOR-MG. E-mail: anisiogeo@unifor.br primeiroautor@congressodeagronomia.com

<sup>3</sup> Egressa do curso de Ciências do Solo e doutoranda em Ciência do Solo pela Universidade Federal de Lavras (UFLA)

<sup>4</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFOR-MG, e colaborador do Laboratório de Mineralogia

### **RESUMO**

**Introdução:** A demanda nacional por novas fontes de nutrientes para o agronegócio tem feito as pesquisas se voltarem para a prática da rochagem, que é a moagem de rochas para uso na adubação. Potencialmente promissor para tal, o kimberlito surge como uma opção regional. Trata-se de uma rocha ígnea ultramáfica potássica composta por olivina, flogopita, diopsídio, serpentina, calcita e quantidades subordinadas de ilmenita, apatita, magnetita, cromita, granada, diamante e outros minerais. A profundidade da fonte para magmas de kimberlito é estimada em 200 km. Os magmas kimberlíticos formam estruturas em forma de funil (Diatrema) durante a erupção, podendo ter centenas de metros de profundidade. O pipe kimberlítico deste estudo é denominado como “kimberlito Bom Sucesso”. Ocorre na região entre Divinópolis e São Gonçalo do Pará- MG, tendo sido classificado como kimberlito *sensu strictu* pela equipe da De Beers (Sopemi), que o denominou Alvo Junco II, na década de 1980. **Objetivo:** Analisar quimicamente a rocha e o solo do local e testar por meio de experimentos a viabilidade da utilização da rocha moída para adubação. **Material e Métodos:** Análise de fertilidade e textural de solo, fluorescência de raios-X na rocha fresca, ensaios de densidade e mineralogia macroscópica nos testemunhos de sondagem. **Resultados:** As análises dos solos e dos testemunhos de sondagem no local revelaram teores elevados de K, Ca, Mg e P, além de outros nutrientes. O pH é mais elevado que o normalmente encontrado em solos sob Cerrado. A rocha apresentou elevados teores de K, Ca, Fe e elementos menores, não tendo sido mensurados o P e o Mg nesse método. Quanto à natureza das granadas presentes, é indicativa de baixo potencial diamantífero. **Conclusão:** Os parâmetros obtidos nas análises de solo e da rocha indicam que experimentos acadêmicos controlados poderão certificar a rochagem desse litotipo como fonte de nutrientes (K, Ca, Mg, P), visto que o P e o Mg do solo são oriundos da rocha, além de micronutrientes.



**Palavras-chave:** kimberlito; rochagem; potássio.





## LÓGICA FUZZY APLICADA NO CONTROLE DAS POLIAS DE UMA TRANSMISSÃO CONTINUAMENTE VARIÁVEL<sup>1</sup>

**Evandro Gonçalves Barroso Medina<sup>2</sup>; Prof. Me. Valter Ribeiro Lima Júnior<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados finais de projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa PIBIC/FAPEMIG

<sup>2</sup> Graduando em Ciência da Computação (do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do(a) CNPq/FAPEMIG. E-mail: evandromedina@gmail.com

<sup>3</sup> Prof. Adjunto – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientador de projeto aprovado para o Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### RESUMO

**Introdução:** Em um mundo global que passa por diversas dificuldades ambientais, um dos causadores dos problemas é a emissão de gases poluentes por parte dos veículos a combustão. Em países em desenvolvimento, torna-se proibitivo à maior parte da população adquirir um veículo elétrico ou híbrido, seja por motivo de valor elevado ou de pouca estrutura de recarga. Diante desses fatos, surge a oportunidade de realizar estudos que ajudem na diminuição da emissão de poluentes em automóveis a combustão. **Objetivo:** O trabalho objetiva demonstrar benefícios da utilização da lógica *fuzzy* aplicada no controle das polias de uma transmissão CVT. Um algoritmo que implementa a técnica da inteligência artificial (IA) chamada lógica *fuzzy* é proposto. Esse algoritmo é executado por um simulador que controla a transmissão com o objetivo de otimizar o uso da energia gerada pelo veículo. **Material e Métodos:** Para validar a hipótese deste projeto, utiliza-se do método exploratório de estudo, a fim de compreender o funcionamento de todos os elementos que abrangem o sistema CVT. Analisou-se os processos de controle mais utilizados, o modelo funcional do sistema CVT, as estratégias para controle, os parâmetros de entrada para o controlador *fuzzy* e o método de inferência que melhor se adequa ao objetivo. **Resultados:** O simulador desenvolvido possibilitou realizar testes a partir de valores que compõem as funções de pertinência das variáveis de entrada. Foi possível avaliar os resultados que traduzem o comportamento da abertura e fechamento das polias da transmissão, observar o desempenho do sistema de controle, manipular dados e prever resultados de inferência esperados, o que provou a eficiência no processo de controle. **Conclusões:** As saídas geradas para controlar a transmissão, com o objetivo de otimizar a transferência de energia do motor até as rodas, resultam na possibilidade de se obter melhorias em vários quesitos. O controle promoveu eficiência no funcionamento do motor, pois, em condições que exigem maior esforço da fonte de energia, o sistema tende a processar informações para que a transmissão opere em uma faixa de



funcionamento mais otimizada. Com isso, pode-se ter economia no consumo de combustível, além de outros benefícios relacionados.

**Palavras-chave:** controlador *fuzzy*; lógica *fuzzy*; transmissão CVT.

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



## **O TELETRABALHADOR CONTRATADO POR PRODUÇÃO: CONTROLE DE JORNADA E HORAS EXTRAS<sup>1</sup>**

**Ana Flávia Paulinelli Rodrigues Nunes<sup>2</sup>, Maria Caroline de Oliveira Araujo<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG. Estudo desenvolvido com finalidade de desenvolvimento de artigo científico sobre o teletrabalhador

<sup>2</sup> Mestre em Direito do Trabalho pela PUC Minas. Graduada em Direito pela Faculdade Milton Campos. Pós-Graduada e Especialista em Direito do Trabalho. Advogada e Professora de Direito do Trabalho do Centro Universitário de Formiga UNIFOR-MG. E-mail: [anafaviapaulinelli@gmail.com](mailto:anafaviapaulinelli@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduada em Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntária no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### **RESUMO**

**Introdução:** Em decorrência dos cenários sociais e dos avanços tecnológicos que ocorreram na sociedade, a prestação de serviços mediante teletrabalho tem sido utilizada de forma cada vez mais expressiva, o que provocou a sua positividade na legislação pátria. Recentemente, por meio da Lei 14.442 de 2022, a regulamentação do teletrabalho sofreu significativas modificações e esse tipo de trabalho passou a ser conceituado como uma espécie de relação de emprego em que a prestação de serviços ocorre fora das dependências do empregador, de maneira preponderante ou não, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação. 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. Ocorre que, conforme a nova redação, o teletrabalhador que é contratado por produção ou tarefa tem recebido um tratamento diferente dos demais no que tange ao recebimento de horas extras, uma vez que não lhe é 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 meio de pesquisa bibliográfica, científica e jurisprudencial. **Resultados esperados:** Mediante a 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 com possibilidade de controle de jornada, ainda que de forma telemática.

**Palavras chave:** constitucionalidade; jornada extraordinária; teletrabalhador.



## **OS IMPACTOS DO DISCURSO MANIPULATÓRIO NO TRABALHADOR DAS PLATAFORMAS DIGITAIS<sup>1</sup>**

**Ana Flávia Paulinelli Rodrigues Nunes<sup>2</sup>, Isabela Cristina Silva<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG. Estudo desenvolvido com finalidade de desenvolvimento de artigo científico sobre os impactos do discurso manipulatório no trabalhador das plataformas digitais

<sup>2</sup> Mestre em Direito do Trabalho pela PUC Minas. Graduada em Direito pela Faculdade Milton Campos. Pós-Graduada e Especialista em Direito do Trabalho. Advogada e Professora de Direito do Trabalho do Centro Universitário de Formiga UNIFOR-MG. E-mail: anafaviapaulinelli@gmail.com

<sup>3</sup> Graduada em Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntária no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### **RESUMO**

**Introdução:** Com a Quarta Revolução Industrial, a última década foi marcada por grandes avanços tecnológicos que proporcionaram à população novas formas de comunicação, informação, produção e organização. A instauração dessa "globalização tecnológica" modificou significativamente o modo de prestação de serviços, viabilizando inclusive, o surgimento de novos modelos, como o trabalho em plataformas digitais. Essas novas 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, é utilizado 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 a égide de tal retórica, o serviço é prestado sem o reconhecimento voluntário de relação de emprego entre as partes, razão pela qual o prestador de serviços não é protegido pelo Direito de Trabalho e os donos das plataformas escapam de toda responsabilidade social que a ele é imposta.

**Objetivo:** Diante desse contexto, busca-se analisar os tipos de discurso manipulatórios das plataformas digitais e seus efeitos nessa forma de relação de trabalho, tanto no aspecto subjetivo quanto no objetivo. **Material e Métodos:** Será utilizado o método histórico-descritivo por meio de pesquisa em livros, artigos, revistas científicas e jurisprudência. **Resultados esperados:** Será averiguado se as plataformas digitais utilizam discursos legítimos e padrões de trabalho em consonância com a lei existente. Ou, em outra perspectiva, se o trabalho prestado para as plataformas digitais se enquadra nas hipóteses legais de reconhecimento do vínculo de emprego e, escondido atrás de um discurso que prega economia de compartilhamento, autonomia, liberdade de trabalho e



ajuda aos vulneráveis da sociedade, consegue ser executado em contradição à legislação vigente. E, se tal discurso tem a intenção de conseguir o consentimento da sociedade e do trabalhador para a exploração do trabalho mediante uma verdadeira renúncia aos direitos trabalhistas e precarização do aspecto subjetivo e objetivo do trabalho.

**Palavras chave:** direito do trabalho; discurso manipulatório; plataformas digitais.



## **ROBÔS NO JUDICIÁRIO: INSTRUMENTO VÁLIDO DE CELERIDADE PROCESSUAL OU INOBSERVÂNCIA DO DEVIDO PROCESSO LEGAL?¹**

**Camila Rodrigues Silva Garcia², Rafael de Oliveira Castro³, Célia Guedes  
Faria Lima⁴**

¹ Resultados parciais do projeto desenvolvido pelos autores sobre “Inteligência Artificial e Direito”, no UNIFOR-MG – Formiga-MG

² Graduanda em Direito pelo UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: camilarsgarcia@gmail.com

³ Graduando em Direito pelo UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: roc.direito@gmail.com

⁴ Professora de Direito pelo UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: celia@celiaguedes.adv.br

### **RESUMO**

**Introdução:** Historicamente, os julgamentos proferidos por qualquer tribunal e/ou julgador têm inegável presença do “fator humano”: alguém dotado de personalidade e cognitivismo humano que, numa abordagem filosófica, pode ser classificado como “a compreensão humana como uma verdadeira condição do ser existencial no mundo dos fenômenos”. Com o advento da “Revolução 4.0” discute-se a possibilidade de, em futuro próximo, as próprias decisões serem proferidas por Robôs. A IA é utilizada para levar celeridade aos processos do Judiciário, tais como o uso de robôs com funções de classificar as demandas processuais, gerir bancos de dados e, até mesmo, assinar despachos judiciais. Tribunais já usam IA para separar processos similares sugerindo um padrão de voto, a ser revisado por relator. **Objetivo:** Analisar entendimentos jurisprudencial e doutrinário quanto à aplicabilidade da IA para dar celeridade processual, frente ao Princípio do Devido Processo Legal, sobretudo referente à possibilidade -ou não- de sermos julgados por robôs em futuro próximo, **Materiais e Métodos:** Pesquisa bibliográfica e análise jurisprudencial, ainda não finalizadas. **Resultado Parcial:** embora possa uma IA passar no teste de Turing, ela não está preparada para encarar e considerar variáveis que um julgador humano poderia resolver, pois um conglomerado de algoritmos alimentados pelo programador, além de poder adotar uma visão “enviesada” não tem o principal: cognição humana e consciência de julgamento. **Conclusão:** Embora ainda não tenha ocorrido a substituição dos juízes pela figura dos robôs (IA) e embora esses contribuam para a celeridade processual ao realizar tarefas repetitivas e/ou que demandam tempo e pessoal, os resultados parciais apontam o risco de utilização de algoritmos enviesados e ainda, violação ao Princípio do Devido Processo Legal, como juiz natural, o contraditório e a ampla defesa, quando utilizada IA em tarefas mais sofisticadas, ainda que não profiram o julgamento.

**Palavras chave:** inteligência artificial; proceso; juiz natural.



**LINHA DE PESQUISA  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SOCIOBIODIVERSIDADE**





## **A CONTROVÉRSIA DOS DANOS MORAIS E DIREITOS DA PERSONALIDADE COM RELAÇÃO ÀS PESSOAS JURÍDICAS<sup>1</sup>**

**John Herbert Oliveira<sup>2</sup>, Luciana de Melo Fraga<sup>2</sup>, Eliane Cristina de  
Oliviera<sup>2</sup>, Fábio Antunes Gonçalves<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultado de tema analisado pelo grupo de pesquisas do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduando do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga- MG; E-mail: johholiv@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda e monitora do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga- MG; E-mail:  
lucianamelo60@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda e monitora do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga- MG; E-mail:  
elianeoliveira2611@gmail.com

<sup>3</sup> Professor e coordenador do curso de Direito– UNIFOR-MG, Formiga- MG, E-mail:  
fabio@unifor-mg.edu.br

### **RESUMO**

**Introdução:** Na exigência constante por evolução no ramo do Direito, conforme as demandas da sociedade, tem-se a figura da Pessoa Jurídica, entidade com propósitos e finalidades próprios, bem como direitos e deveres que lhe são característicos. Nesse sentido, neste trabalho trata-se da possibilidade da Pessoa Jurídica ser sujeito passivo de danos morais, destacando-se os argumentos favoráveis e contrários existentes na doutrina brasileira, bem como os entendimentos jurisprudenciais firmados a esse respeito. Ressalte-se, de um lado, a controvérsia da aplicação dos direitos da personalidade às pessoas jurídicas, enquanto, de outro, encontram-se os prejuízos eventualmente causados ao nome, imagem e reputação das pessoas jurídicas frente a ataques injustos que, inevitavelmente, prejudicam o bom desempenho de suas atividades. **Objetivo:** Abordar a discussão doutrinária acerca da aplicabilidade do Dano Extrapatrimonial na Pessoa Jurídica. **Material e Métodos:** Revisão narrativa, que consiste em uma revisão da literatura, da interpretação e da análise crítica e pessoal do pesquisador. **Resultado:** Ainda que haja entendimento firmado pelo STJ sobre a questão, o debate segue na doutrina, podendo ser observadas duas correntes em torno da questão - iniciando-se da relação entre danos morais e Direitos da Personalidade. A majoritária dentre elas adota a aplicabilidade do Dano Moral à Pessoa Jurídica, descrevendo que esta é detentora da Honra Objetiva e que poderia vir a ser aplicada, tendo em vista a percepção e o julgamento da sociedade perante a qualquer tipo de pessoa - sejam físicas ou jurídicas; enquanto corrente subsidiária preceitua a infundável aplicação do Dano Moral, pois a Honra seria o bem tutelado pelo Direito da Personalidade, estes inerentes à condição humana de Pessoa Física. Há, ainda, doutrinadores que vão além, trazendo então, uma nova concepção de Honra e



Dano, considerados institucionais. **Conclusão:** A discussão acerca da aplicação do Dano Moral/Extrapatrimonial à Pessoa Jurídica não está extinta, destacando-se, porém, haver posicionamento doutrinário e jurisprudencial que se sobressai, tendo uma maior pacificação em torno deste, tendo-se dispositivos em diversos âmbitos que se apoiam no entendimento de que a Pessoa Jurídica pode ser sujeito passivo de difamação e injúria, retomando o direito a indenização perante aquele que a cometeu.

**Palavras chaves:** dano moral; direitos da personalidade; pessoa jurídica.

Nossos mais sinceros agradecimentos ao UNIFOR/MG.



## **A PANDEMIA E AS RELAÇÕES DE TELETRABALHO: UMA ANÁLISE DO LABOR EM TEMPOS PÓS-COVID-19<sup>1</sup>**

**Lucas Chaves Mascarenhas<sup>2</sup>; Luisa Campos Favarini<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Estudo desenvolvido para a confecção do trabalho de conclusão de curso do curso de Direito do UNIFORMG

<sup>2</sup> Mestre em desenvolvimento Regional, inclusão social e inovação, Especialista em Direito Previdenciário, Direito Tributário, Direito Constitucional, Direito Público, Professor titular de Direito Previdenciário do curso de Direito do UNIFORMG, Formiga/MG; *e-mail*: lucas.mascarenhas@uniformg.edu.br

<sup>3</sup> Estudante de Graduação do Curso de Direito na instituição de ensino UNIFORMG, Formiga-MG, Brasil. E-mail: luisacfavarini@gmail.com

### **RESUMO**

**Introdução:** A pandemia transformou o mundo do labor, com fundamento na menor relação presencial sob pena de contágio. Houve mudança significativa na forma de sua prestação, por meio de tecnologias que virtualizaram os processos produtivos. O trabalho remoto já era previsto no art. 6º, da CLT e, em 2017, ganhou capítulo específico. O teletrabalho é aquele realizado fora das dependências de empregador, com utilização de tecnologia, e que não se enquadra na modalidade de trabalho externo. Teletrabalhadores possuem os mesmos direitos trabalhistas. Da mesma maneira, a relação laboral possui seus problemas. Como foco do TCC originário deste resumo, vislumbrou-se um acentuado assédio na relação laboral, eis que se notou maior vulnerabilidade advinda da repentina ruptura da forma de prestação do trabalho tradicional, bem como nas mudanças do monitoramento e supervisão do labor. Tanto empregado quanto empregador e seus prepostos foram submetidos a cenário diverso. A forma de supervisão se baseia muito na medição de produção. Métodos aviltantes foram vislumbrados pelas cortes da justiça do trabalho quando do não atingimento de metas. Destarte, a possibilidade de assédio, pressão pela produção, pode levar a um cenário de abusos e excessos, de parte a parte. **Objetivo:** analisar as relações trabalhistas no ambiente de trabalho remoto, pós-pandemia. **Material e Métodos:** Dedutivo, por meio de pesquisa em textos legais, jurisprudência e doutrina. **Resultados esperados:** Estabelecer vantagens e desvantagens do trabalho remoto. **Conclusão:** Com o avanço de tecnologias, o trabalho remoto veio para ficar, e o que se deve ter em mente é que a relação trabalhista se mantém, com fundamento na proteção do empregado. Importante o conhecimento das vantagens e desvantagens do trabalho remoto, orientando o labor conforme as novas tecnologias, e adequando as necessidades de seus atores sociais.



**Palavras chave:** pós-pandemia; relação de trabalho; trabalho remoto.

Os autores agradecem ao Centro Universitário de Formiga - UNIFOR-MG



## **AValiação DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NO MUNICÍPIO DE FORMIGA-MG<sup>1</sup>**

**Carlos Henrique Borges<sup>2</sup>, Kátia Daniela Ribeiro<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG na modalidade PICV

<sup>2</sup> Engenheiro Ambiental e Sanitarista pelo UNIFOR-MG; Graduando do curso de Engenharia Civil do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntário no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: carlos\_ick@hotmail.com

<sup>3</sup> Prof.<sup>a</sup> Titular II – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientadora do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### **RESUMO**

**Introdução:** O processo de urbanização desordenado tem um papel fundamental na degradação ambiental das cidades. Com o objetivo de minimizar esses impactos, são criadas diretrizes e normas para orientar como deve ocorrer o crescimento das cidades. As prescrições das leis de uso e ocupação do solo, quando não observadas, podem trazer sérios prejuízos à natureza bem como à população. **Objetivo:** Caracterizar o uso e ocupação do solo da zona urbana do município de Formiga-MG, identificando e analisando possíveis impactos desencadeados pelo processo de urbanização do município. **Material e Métodos:** Será realizada uma revisão bibliográfica dos temas correlatos ao projeto, associada a consultas em sites na internet e em arquivos públicos da Prefeitura Municipal de Formiga-MG. Para a caracterização ambiental e identificação do uso e ocupação do solo no meio urbano, serão utilizados softwares de digitalização e geoprocessamento, entre outras informações que se fizerem necessárias. Os dados serão analisados de forma quantitativa, permitindo obter-se uma proporção da área ocupada irregularmente, e qualitativamente, relacionando os dados quantitativos a impactos ambientais passíveis de ocorrência. **Resultados esperados:** Os dados obtidos permitirão quantificar se existem áreas ocupadas de forma irregular e qual sua proporção, inferindo-se sobre os impactos ambientais e sociais relacionados à ocupação irregular, como: inundações nas regiões baixas próximas ao rio Formiga em períodos chuvosos, diminuição do volume de água do rio ocasionado, principalmente, pela perda de mata ciliar e assoreamento de sua calha, entre outros.

**Palavras-chave:** impactos ambientais; legislação; urbanização.



## **DESENVOLVIMENTO DE UM FILTRO A BASE DE FIBRAS VEGETAIS PARA USO EM ANÁLISE MULTIELEMENTAR DE SOLO<sup>1</sup>**

**Alex Magalhães de Almeida<sup>2</sup>, Brenda Ferreira Rezende Silva<sup>3</sup>, Pâmella  
Elydia Silveira Silva<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa CNPq

<sup>2</sup> Prof. Adjunto do Centro universitário de Formiga – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>3</sup> Graduanda no curso de Bacharelado em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do(a) CNPq. E-mail: brendinha6@gmail.com

<sup>4</sup> Graduanda no curso de Bacharelado em Engenharia Agrônoma do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do(a) CNPq. E-mail: pamellasilveiraagro@gmail.com

### **RESUMO**

**Introdução:** A análise de solo com foco na agricultura, em especial a de precisão, junto à preocupação ambiental e a saúde da fauna e dos seres humanos 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 da análise do solo, 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. Desenvolve-se aqui um procedimento para eliminar etapas e diminuir o tempo da análise. **Objetivos:** Pretende-se oferecer uma opção ecológica, prática, com menor quantidade de etapas, e que apresente grande eficácia nos resultados. Dessa forma, o tempo e custo empenhados serão menores que os utilizados nos processos atuais. **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 possuem melhor relação custo/benefício. As amostras utilizadas durante esse 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 papiro, e ainda devem ser realizados testes laboratoriais; testagem no solo e comparação de resultados. **Resultados:** Várias etapas foram efetuadas e descartadas em função da melhor forma operacional da obtenção do bastonete. Os bastonetes que passaram pelo banho em soda se mostraram mais resistentes à dissolução sem perder as demais qualidades relevantes. Além de processos adicionais terem aumentado consideravelmente a duração das



amostras quando estão em meio aquoso. A nova metodologia de produção dos filtros é mais rápida e eficaz. **Conclusão:** Os resultados obtidos estão de acordo com o planejado e o projeto segue de maneira segura, satisfatória e promissora.

**Palavras-chave:** análise de solo; filtro; fibras vegetais; íons metálicos.

Os autores agradecem ao CNPq pela bolsa concedida, ao UNIFOR-MG pela disponibilização do laboratório e equipamentos necessários para o desenvolvimento dos trabalhos a colega de projeto e ao docente/pesquisador.



**LINHA DE PESQUISA  
SOCIEDADE, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO HUMANA**





## CONSTITUCIONALIDADE DA EXECUÇÃO ANTECIPADA DA PENA NAS CONDENAÇÕES DO TRIBUNAL DO JÚRI<sup>1</sup>

Carlos Augusto da Fonseca Neto<sup>2</sup>, Altair Resende de Alvarenga<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Pesquisa desenvolvida no Grupo de Pesquisa “Grupo de Estudo de Direito Penal” no Centro Universitário de Formiga - UNIFOR.

<sup>2</sup> Graduando em Direito e Voluntário no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: carlosafn@gmail.com

<sup>3</sup> Professor Doutor Titular no Curso de Direito e Orientador do Programa de Iniciação Científica no Centro Universitário de Formiga-MG. E-mail: altairr@terra.com.br

### RESUMO

**Introdução:** A constituição, na seara do direito penal, positiva direitos e garantias aos cidadãos frente ao *ius puniendi* do Estado, garantindo ainda que os crimes dolosos contra a vida são de competência absoluta do tribunal do júri. Entre o princípio da presunção de inocência e a garantia da soberania dos veredictos exarados pelo conselho de sentença, o legislador ordinário acaba por gerar uma aparente antinomia quando abre a possibilidade de cumprimento antecipado de pena quando a condenação for superior a 15 anos nos crimes dos artigos 121 a 126 do CP, competindo às cortes superiores sopesar os princípios constitucionais para uma padronização da jurisprudência pátria, para uma maior segurança jurídica, visto os princípios norteadores do Direito Penal. Importante consideração é no sentido de que já há no Supremo Tribunal Federal julgados em decisão monocrática sobre a matéria, sinalizando pela constitucionalidade da norma inserida pelo pacote anticrime. **Objetivo:** Analisar o cenário jurídico quando da condenação pelo tribunal do júri com penas superiores a 15 anos se estaria em consonância com o ordenamento jurídico-constitucional em virtude dos direitos e garantias tutelados pelo legislador originário. **Material e Métodos:** Para esse estudo foi utilizado a revisão narrativa, que consiste em uma revisão da literatura com interpretação e análise crítica do pesquisador. **Resultado:** O cenário jurídico na execução da pena nos crimes de competência do tribunal do júri encontra-se em um subjetivismo, uma vez que fica a critério discricionário do juiz presidente do júri a determinação do início ou não do cumprimento antecipado da pena. **Conclusão:** Conclui-se que a antecipação da pena quando fixada a pena acima de 15 anos pelo tribunal do júri, necessária a intervenção do Supremo Tribunal Federal, que tem a função precípua de assegurar a constitucionalidade do ordenamento jurídico, pacificar o tema para que não haja inseguranças jurídicas, determinando a constitucionalidade e ou inconstitucionalidade da norma, uma vez que a matéria trata sobre a liberdade da pessoa, um direito constitucionalmente garantido, evitando assim o poder de punir do Estado de forma arbitrária.



**Palavras-chave:** constitucionalidade; princípio da presunção de inocência; soberania dos veredictos.

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



## **CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA SOBRE O USO DE METAS NA APRENDIZAGEM MOTORA: UM ESTUDO DE CASOS<sup>1</sup>**

**Eduardo Luiz Alves de Castro<sup>2</sup>, Pedro Henrique Gonçalves Felipe<sup>3</sup>, José Carlos Leal<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados do projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG.

<sup>2</sup> Graduando em Educação Física bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntário Programa de Iniciação Científica UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: dudualvessk8@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Educação Física bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntário Programa de Iniciação Científica UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: peddrohgf@gmail.com.

<sup>4</sup> Prof. Adjunto Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG.

### **RESUMO**

**Introdução:** A aprendizagem motora acontece por meio de um processo de mudanças no comportamento motor, na execução da tarefa motora treinada. É bem documentada, na literatura, a estruturação da prática, os mecanismos de feedback, o método de ensino e nível de experiência como fatores que influenciam na aprendizagem de habilidades motoras. Entretanto, pouco se investiga como os aspectos psicológicos interferem no processo de aprendizagem motora. Tendo em vista o fato de que estudos que mostram os diferentes efeitos do estabelecimento de metas no treinamento esportivo tenham sido elaborado e aplicado apenas em situações experimentais restritas, se faz necessário o conhecimento da aplicação de metas pelos profissionais e estudantes de educação física. **Objetivo:** Descrever o conhecimento de estudantes de Educação Física sobre o uso de metas na aprendizagem motora. **Material e Métodos:** O estudo foi quanti-qualitativo, observacional transversal, com 06 estudantes de uma instituição de ensino, dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física. Foi utilizado um questionário, composto de quatro questões, aplicado de forma online, através de um formulário do Google Forms. **Resultados:** 66,7% dos entrevistados eram do sexo masculino e 33,3% do sexo feminino. Os participantes tinham idade média de 24,8 anos. A área de atuação em que os estudantes mais se interessam foi Academia (83,3%), seguido de Escola (33,3%) e Clubes esportivos (33,3%). 83,3% relataram conhecer sobre o uso de metas na aprendizagem motora. A característica que consideraram mais importante para o estabelecimento de metas foi a “Adição de desempenho de curto e longo prazo no estabelecimento de metas” (66,7%) e o “Desempenho inicial do indivíduo no movimento” (33,3%). 50% dos participantes consideraram que o momento ideal para o uso de feedback é após a execução



da tarefa motora e consideram que o uso de metas deve ser utilizado durante todo o processo de Aprendizagem Motora. **Conclusão:** Os participantes, em sua maioria, conhecem sobre o estabelecimento de metas na aprendizagem motora, consideram importante o uso de mecanismos de feedback durante o uso de metas. Ainda é importante compreender se há utilização de metas por profissionais de Educação Física.

**Palavras-chave:** aprendizagem motora; estabelecimento de metas; perfil de orientação a meta.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela viabilização do estudo.



## ERRO MÉDICO E A RESPONSABILIDADE CIVIL<sup>1</sup>

**Bruna Silva<sup>2</sup>, Eliane Cristina de Oliveira<sup>2</sup>, Fábio Antunes Gonçalves<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Tema analisado pelo grupo de pesquisas do UNIFOR-MG.

<sup>2</sup> Graduanda e monitora do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga- MG; E-mail: brunasilvafga@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda e monitora do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga- MG; E-mail: elianeoliveira2611@gmail.com

<sup>3</sup> Professor e coordenador do curso de Direito– UNIFOR-MG, Formiga- MG, E-mail: fabio@uniforg.edu.br

### RESUMO

**Introdução:** A sociedade contemporânea com seus avanços tecnológicos e com a medicina de ponta, tem propiciado em uma alta procura pelos procedimentos e tratamentos médicos revolucionários. Atrelado a isso, concomitantemente, têm-se acrescido as demandas judiciais por reparações e indenizações em face aos erros e omissões médicos-hospitalares. Dessa forma, nasce a responsabilidade civil do médico que poderá ser, em juízo, responsabilizado pelo dano, caso comprovadamente a presença dos pressupostos, culpa, dano e o nexo causal, tendo em vista a avaliação feita pelos tribunais pátrios de que a responsabilidade civil dos médicos se perfaz sob a luz da teoria da culpa. **Objetivo:** Ampliar o debate, visando uma sistematização de raciocínio, expondo *a priori* uma caracterização conceitual, dentro dos modelos jurídicos, a existência da conduta culposa do médico que faz nascer o dever de indenizar ao paciente que sofrer determinado dano. Nesse diapasão, avaliar a necessidade da presença de culpa na conduta médica, bem como analisar as características negociais do encadeamento médico-paciente, por meio da demonstração dos aspectos contratuais e extracontratuais, porventura existentes na relação jurídica. **Material e Métodos:** Pesquisa bibliográfica, utilizando o método descritivo para melhor compreensão ao assunto. **Resultados:** A celeridade e a efetividade da prestação jurisdicional na área da responsabilidade civil correlacionada ao erro médico são, notoriamente, carentes e a análise da prova de culpabilidade, do dano e do nexo de causalidade suscita profundas reflexões, exigindo-se dos operadores do Direito a ampliação dos seus limites de conhecimento e de prática para, assim, poderem oferecer a melhor justiça para um maior número de pessoas. **Conclusão:** Constatou-se que o tema da responsabilidade civil é um dos mais ricos e complexos do Direito moderno e o erro médico figura como uma das agressões mais graves ao bem jurídico do indivíduo. Dessa forma, caberá aos julgadores, em cada caso específico, uma análise minuciosa acerca da comprovação da culpa e do nexo causal existente entre o erro cometido pelo médico e o prejuízo acarretado pelo paciente e, assim,



aplicar o instituto da responsabilidade civil inerente.

**Palavras-chave:** dano; erro médico; responsabilidade civil.

Nossos mais sinceros agradecimentos ao UNIFOR/MG.



## **FAKE NEWS E PROFESSORES DE CIÊNCIAS DO BRASIL, COLÔMBIA E MÉXICO: COMPARAÇÕES EM RELAÇÃO À PANDEMIA DE COVID-19<sup>1</sup>**

**Heslley Machado Silva<sup>2</sup>, Gonzalo Peñaloza<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais da pesquisa aprovada no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Docente e pesquisador do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR/MG) e da universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Formiga, Minas Gerais, Brasil

<sup>3</sup> Docente e pesquisador do Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN - Unidad Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

### **RESUMO**

**Introdução:** Houve um grande desenvolvimento da ciência sobre a infectologia e a epidemiologia da pandemia da Covid-19, que culminou na descoberta de diversas vacinas. Essas vacinas foram eficazes e controlaram a disseminação do SARS-CoV-2. Por outro lado, ocorreu a difusão de notícias falsas sobre a doença, especialmente na internet e nas redes sociais. Considera-se que os professores e Ciências podem ser importantes agentes na contenção dessas Fake News, pelos seus saberes e capacidade de informar os alunos. **Objetivos:** Analisar a opinião de uma amostra de professores de ciências sobre “Fake News” em relação a Covid-19 no Brasil, Colômbia e México. **Metodologia:** Foi utilizado um questionário em três países latino-americanos, que versou sobre os hábitos em redes sociais dos inquiridos e suas opiniões sobre notícias científicas falsas. Nesse recorte, foram analisadas as questões relativas à Fake News sobre a pandemia, que abordaram, a origem laboratorial do vírus SARS-CoV-2, o risco de vacinas que foram produzidas rapidamente, e sobre a existência de medicamentos contra a Covid-19 que não seriam divulgados por governos e indústria farmacêutica. **Resultados:** De uma forma geral, os professores dos três países discordaram das afirmações relativas à origem intencional do vírus e ao risco maior das vacinas contra a Covid-19. No entanto, as respostas estão divididas sobre a existência de remédios eficazes e que essa informação seria negada à sociedade. O índice de professores nos três países que não têm opinião sobre as questões foi alto. Também foi detectado que os professores se informam muito por meio da internet e das redes sociais. **Conclusão:** A ausência de opiniões por parte dos professores sobre as questões e o acesso frequente à internet e às redes sociais, pode indicar uma vulnerabilidade desses profissionais ao fenômeno das Fake News científicas. Isso também pode estar ocorrendo em relação a medicamentos sem eficácia, e essa amostra qualificada parece levantar dúvidas sobre o tema. Será necessário dar continuidade aos estudos para verificar como a desinformação chega até às aulas e como poder-se-ia enfrentar a questão. Fica evidenciada a importância da formação



continuada desses docentes.

**Palavras-Chave:** fake news; comparação; Covid-19; professores; informação.

Os autores agradecem à FAPEMIG e ao Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ) da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) pelas bolsas e oportunidade de incentivo às pesquisas.





## **FAKE NEWS E PROFESSORES DE CIÊNCIAS: PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO À PANDEMIA DE COVID-19<sup>1</sup>**

**Hesley Machado Silva<sup>2</sup>, Isabella do Couto Ferreira<sup>3</sup>, Lucas Fernandes  
Ávila de Oliveira<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais da pesquisa aprovada no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Docente e pesquisador do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR/MG) e da universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Formiga, Minas Gerais

<sup>3</sup> Graduandos e pesquisadores do Curso de Biomedicina e Fisioterapia pelo Centro Universitário de Formiga (UNIFOR/MG), Formiga, Minas Gerais, Brasil

### **RESUMO**

**Introdução:** A pandemia de Covid-19 se disseminou rapidamente por todo o mundo, principalmente durante os anos de 2020 e 2021, causando milhões de mortes. Isso exigiu um grande esforço para a contenção e prevenção da doença. A ciência conseguiu desenvolver vacinas rapidamente e a pandemia foi controlada. Contraditoriamente, essa resposta rápida suscitou dúvidas em relação à eficácia e a segurança desses imunizantes, o que gerou a difusão de diversas notícias falsas. **Objetivos:** Analisar a opinião de uma amostra de professores de ciências sobre “Fake News” em relação a Covid-19. **Material e Métodos:** Foram utilizados dois amplos questionários que versaram sobre os hábitos em redes sociais dos inquiridos e suas opiniões sobre notícias científicas falsas. Nesse recorte, foram analisadas as questões relativas à pandemia, que abordaram o risco de vacinas que foram produzidas rapidamente, sobre a origem do vírus SARS-CoV-2 e sobre a existência de medicamentos contra a Covid-19 que não seriam divulgados por governos e indústria farmacêutica. **Resultados:** Quase um quarto dos professores de ciências não tem opinião sobre essas questões, de uma forma geral. Um quarto dos professores acredita que existem remédios omitidos contra a Covid-19. A maioria dos professores inquiridos busca informações sobre Covid-19 por meio da internet e das redes sociais. 63% dos docentes de ciências não concordam que as vacinas da Covid-19 são mais perigosas, pois teriam sido produzidas de forma muito rápida, mas 12% dos professores acreditam que essas vacinas são mais perigosas. 31% dos professores não têm opinião sobre a hipótese de que o vírus da Covid-19 tenha sido criado intencionalmente em um laboratório chinês. **Conclusão:** O percentual é alto de professores de ciências que não opinam sobre o tema, alertando para uma possível vulnerabilidade em relação às fake News. A maioria dos professores buscam informações fora dos meios tradicionais, aumentando a possível exposição e concordância dos docentes às notícias falsas. Será necessário continuar essa investigação para entender melhor como essas



percepções dos professores chegam à sala de aula e influenciam nas aulas, pois esses profissionais são os primeiros a apresentarem a ciência às crianças.

**Palavras-Chave:** fake news; redes sociais; Covid-19; informação.

Os autores agradecem à FAPEMIG pela bolsa e oportunidade de incentivo às pesquisas.



## FORMAÇÃO PEDAGÓGICA E A IDENTIFICAÇÃO DE FAKE NEWS SOBRE O MEIO AMBIENTE<sup>1</sup>

Hesley Machado Silva<sup>2</sup>, Nathalia Aparecida de Andrade<sup>3</sup>, Samuel Soares de Oliveira<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Resultados parciais da pesquisa aprovada no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Docente e pesquisador do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR/MG) e da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Formiga, Minas Gerais, Brasil

<sup>3</sup> Graduandos e pesquisadores do Curso de Pedagogia pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Ibitiré, Minas Gerais, Brasil

### RESUMO

**Introdução:** A desinformação científica e a difusão de notícias falsas, são alguns dos fenômenos negativos da modernidade e das novas tecnologias. Esse fenômeno tem se acentuado com o uso intenso da internet e das redes sociais em detrimento de outras formas de obter conhecimento. Os professores das séries iniciais constituem um campo importante de estudo desse movimento, pois são os primeiros a dar aulas de ciências para as crianças, e poderiam combater as notícias falsas. **Objetivo:** Avaliar como os estudantes de Pedagogia nos períodos finais percebem notícias falsas sobre o meio ambiente. **Material e Métodos:** Foi aplicado um amplo questionário sobre hábitos nas redes sociais, sobre Fake News e o papel da sua formação em relação a esses temas alunos dos 7º e 8º períodos de Pedagogia. Nesse recorte, foram analisadas as questões relativas ao tema do meio ambiente, a saber: “*Você considera que a ideia de o clima está mudando possa ser falsa, ou não ter nenhuma relação com a ação humana, sendo um fenômeno natural?*”. “*Você concorda que há evidências suficientes para afirmar que está ocorrendo o aquecimento global?*”. “*Você considera que a questão do desmatamento na Amazônia, é exagerada pela mídia, pelas ONGs e pelos países desenvolvidos?*” **Resultados:** A maioria dos discentes entrevistados refutaram as Fake News sugeridas pelas questões. Entretanto quase 19% creem que as mudanças climáticas podem não estar ocorrendo pela influência humana. Sobre o aquecimento global quase não houve discordância sobre a sua ocorrência, mas um número significativo (15,1%) não tem opinião sobre o tema. Poucos também consideram que as informações sobre o desmatamento na Amazônia são exageradas, mas alguns (17%) não tem opinião. Outro dado relevante da pesquisa foi que a maioria considera que o curso de Pedagogia lhes ajudou a lidar com as Fake News. **Conclusão:** A maioria dos estudantes demonstrou estarem preparados para lidar com as notícias falsas científicas em relação ao meio ambiente. Entretanto, é necessário incrementar a questão da desinformação na sua formação, pois muitos não têm



opinião sobre os temas.

**Palavras-Chave:** fake news; comparação; conhecimento; meio ambiente; informação.

Os autores agradecem ao Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPq) e a Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) pelas bolsas e oportunidade de incentivo às pesquisas.



## **FAKE NEWS E PROFESSORES DE CIÊNCIAS: UMA INVESTIGAÇÃO COMPARADA<sup>1</sup>**

**Hesley Machado Silva<sup>2</sup>, Bruna Beatriz Rocha Oliveira Silva<sup>3</sup>, Mariane  
Cândida Melo<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais da pesquisa aprovada no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Docente e pesquisador do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR/MG) e da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Formiga, Minas Gerais, Brasil

<sup>3</sup> Graduandas e pesquisadoras do Curso de Biomedicina pelo Centro Universitário de Formiga (UNIFORMG). Formiga, Minas Gerais, Brasil

### **RESUMO**

**Introdução:** O uso intenso das redes sociais e da internet preocupa a sociedade de diversas formas. Um dos aspectos que mais inquieta o meio acadêmico e educacional é a disseminação e aceitação de falsas notícias científicas por esses meios. Durante a pandemia, esse fenômeno pareceu evidente, com a resistência à imunização por causa da divulgação de informações sobre vacinas. Urge entender como esse movimento acontece no ambiente da escola, pela sua capacidade de reverberar na sociedade. **Objetivo:** Investigar como uma amostra de professores de ciências de Formiga-MG e cidades vizinhas percebem as Fake News científicas sobre vacinas e câncer. **Material e Métodos:** Submeteu-se aos professores de ciências de Formiga-MG, e cidades vizinhas, um amplo questionário sobre desinformação científica, uso da internet e das redes sociais. Esse recorte analisou três perguntas que questionam se os imunizantes oferecem riscos às pessoas, se a vacina de sarampo causa autismo e se a indústria farmacêutica omite a cura do câncer. **Resultados:** Quase 8% dos professores de ciências inquiridos concordam que as vacinas podem gerar riscos à saúde e o mesmo percentual acredita que a vacina contra sarampo cause autismo. Em torno de 33% dos professores de ciências consideram verdadeira a ideia de que a indústria farmacêutica esconde a cura do câncer. Também foi possível perceber que os professores da amostra mais alinhados ao negacionismo são aqueles que obtêm suas informações exclusivamente pela internet e redes sociais, não acessando outras fontes tradicionais de conhecimento. **Conclusão:** A maioria dos professores de ciências inquiridos da amostra não creem no negacionismo relativo às vacinas. Por outro lado, uma parcela importante concorda com a teoria conspiratória sobre o câncer difundida nas redes sociais e na internet, mesmo sem nenhuma base fidedigna. É importante dar continuidade às investigações com os professores, pois eles que introduzem a ciência para crianças e adolescentes. Também deve-se perceber como esses professores levam essas informações para a sala de aula e buscar



caminhos para que eles possam ter fontes de saber mais confiáveis.

**Palavras-chave:** desinformação científica; pandemia; redes sociais.

Os autores agradecem ao CEPEP, e ao UNIFOR-MG, pela oportunidade de incentivo às pesquisas.



## LIMITES PARA ENTRADA FORÇADA EM DOMICÍLIO SEM AUTORIZAÇÃO JUDICIAL<sup>1</sup>

**Bruna Souza Pereira Diniz<sup>2</sup>, Altair Resende de Alvarenga<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisa desenvolvida no Grupo de Pesquisa “Grupo de Estudo de Direito Penal” no Centro Universitário de Formiga - UNIFOR

<sup>2</sup> Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Alfenas- UNIFAL

<sup>3</sup> Graduanda em Direito e Voluntário no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: brunasouzadiniz@gmail.com

<sup>4</sup> Professor Doutor Titular no Curso de Direito e Orientador do Programa de Iniciação Científica no Centro Universitário de Formiga-MG. E-mail: altairr@terra.com.br

### RESUMO

**Introdução:** A Constituição traz uma série de direitos fundamentais, dentre está a inviolabilidade do domicílio (artigo 5º, XI, da CF). Contudo, frente à inexistência de direitos absolutos, tal direito pode ser relativizado como, por exemplo, a repressão das práticas de crimes ou investigação criminal em que há flagrante delito. Nos crimes permanentes, como tráfico de drogas, há prática de ingresso forçado em domicílio, sem mandado judicial. Entretanto, recentes discussões pautaram os limites da entrada policial no domicílio para a preservação da inviolabilidade domiciliar sem interferência arbitrária. Neste contexto, três correntes se posicionam sobre os limites da entrada forçada sem configuração abusiva. A primeira considera que há necessidade de visual flagrante, somado às fundadas razões para adentrar na casa; outra defende que apenas a intuição do agente seria suficiente; por último, o posicionamento intermediário considera suficiente apenas as fundadas razões. **Objetivo:** analisar quais seriam os limites da entrada forçada, mesmo em período noturno e sem mandado judicial sem caracterizar como violação de direito fundamental e o posicionamento jurisprudencial recente. **Material e Métodos:** Pesquisa bibliográfica, utilizando-se jurisprudência, doutrinas e leis, de forma descritiva. **Resultados:** Observou-se que o STF fixou a tese, em sede de repercussão geral, de que a entrada forçada em domicílio sem mandado judicial é lícita, desde que amparada por fundadas razões justificadas a posteriori, mesmo que em período noturno, indicando que se tratava de situação de flagrante delito. Pondera, ainda, que a apreensão em vias públicas, não permite a entrada do policial no domicílio, salvo indícios, como a confissão do suspeito e ou autorização do morador, assim como a entrada forçada apenas com denúncia anônima. **Conclusão:** Diante disso, verificou-se que há necessidade de um critério razoável no exercício da entrada forçada em domicílio, a fim de preservar a garantia constitucional da inviolabilidade domiciliar. Por não se tratar de um direito absoluto os parâmetros estabelecidos têm como objetivo a preservação do devido processo legal, de tal



forma que a prática da entrada forçada seja feita com certa segurança sem configurar violação de um preceito fundamental e não caracterizar como forma abusiva de poder.

**Palavras-chave:** entrada forçada; flagrante delito; inviolabilidade do domicílio.

Os autores agradecem ao UNIFOR a possibilidade da pesquisa.





## **PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA ÁGUA NA FAZENDA VELHA: LEVANTAMENTO E ANÁLISE DA NECESSIDADE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL<sup>1</sup>**

**Luciana de Melo Fraga<sup>2</sup>, Nélida Reis Caseca Machado<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais da pesquisa desenvolvida na Iniciação Científica “A percepção ambiental da comunidade Fazenda Velha, no Município de Formiga, com relação à água” do UNIFOR-MG – Formiga-MG

<sup>2</sup> Graduanda em Direito e Voluntário no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: lucianamelo607@gmail.com

<sup>3</sup> Professora Titular no Curso de Direito e Orientadora do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG - E-mail: nelidacaseca@gmail.com

### **RESUMO**

**Introdução:** A comunidade rural de Fazenda Velha, no município de Formiga, tem como principal atividade a agricultura familiar, o que pode gerar implicações ambientais tanto na terra quanto na água. Partindo do pressuposto de que a consciência dos impactos ambientais gera maior preservação, neste estudo pretende-se levantar a percepção ambiental da comunidade sobre a água, averiguando como a comunidade convive com este recurso natural. Ao mesmo tempo, será possível verificar medidas aplicadas e possíveis que possam melhorar a preservação da água e, ao mesmo tempo, a qualidade de vida e o bem-estar da comunidade. **Objetivo:** Conhecer a percepção ambiental que a comunidade rural de Fazenda Velha possui a respeito da água, para avaliar a necessidade ou não de medidas de educação ambiental na comunidade. **Material e Métodos:** para esse estudo serão utilizados três métodos, a revisão narrativa para os fundamentos teóricos da percepção ambiental, a entrevista semi-estruturada para o levantamento da percepção ambiental dos moradores e a análise de conteúdo para a análise das entrevistas. **Resultado:** Nos primeiros dados levantados verificou-se que 163 famílias, num total de 360 pessoas de 0 a 94 anos, vivem na Fazenda Velha, predominando a faixa etária adulta; há abastecimento e distribuição de água potável pelo SAAE, mas não há coleta e tratamento de esgoto. Na escola municipal há 92 alunos, oriundos da Fazenda Velha e outras comunidades, e são desenvolvidas atividades visando a conscientização ambiental dos alunos. **Conclusão:** Uma vez que apenas revisão narrativa e os levantamentos de dados oficiais foram concluídos, espera-se que, após a entrevista e a análise de dados, seja possível identificar a percepção ambiental da comunidade e, se for necessário/importante, trabalhar a percepção ambiental da comunidade no sentido de construir consciência individual e coletiva que possa orientar na melhor utilização da água.



**Palavras-chave:** meio ambiente; recurso natural; subsistência; sustentabilidade.

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



## PERCEPÇÃO AMBIENTAL: INSTRUMENTO INDICATIVO DA NECESSIDADE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL<sup>1</sup>

Luciana de Melo Fraga<sup>2</sup>, Nélida Reis Caseca Machado<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Resultados parciais da pesquisa desenvolvida na Iniciação Científica “A percepção ambiental da comunidade Fazenda Velha, no Município de Formiga, com relação à água” do UNIFOR-MG – Formiga-MG

<sup>2</sup> Graduanda em Direito e Voluntária no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: lucianamelo607@gmail.com

<sup>3</sup> Professora Titular no Curso de Direito e Orientadora do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG - E-mail: nelidacaseca@gmail.com

### RESUMO

**Introdução:** O ser humano atua sobre o meio ambiente conforme suas percepções, costumes e julgamentos. A percepção é um processo individual que se relaciona às experiências, influências e valores do homem, bem como a sua realidade social. O comportamento do indivíduo perante a sociedade, então, é moldado pela forma como ele recebe, assimila e traduz os inúmeros estímulos no decorrer de sua vida. Assim, sob influências culturais, a percepção do homem impacta diretamente suas atitudes em relação ao meio em que está inserido. Por isso, a valorização da natureza se modifica e se vincula à capacidade que os indivíduos ou grupos possuem de captar, processar e entender as informações recebidas pelos sentidos, como forma de interpretar e compreender o meio em que se vive. Diante da necessidade de manter e proteger os ecossistemas e na certeza de que esse assunto não pode depender apenas da consciência individual, a percepção ambiental é um instrumento de análise que aponta o conhecimento das pessoas ou de um pequeno grupo sobre determinada prática humana e revela a concepção que as pessoas/grupos possuem sobre a preservação, o que configura um importante indicativo de necessidade, ou não, de intervenção através de educação ambiental. **Objetivo:** Entender como a percepção ambiental pode ser um instrumento para averiguar a necessidade de intervenções por meio de educação ambiental. **Material e Métodos:** Revisão narrativa, que consiste em uma revisão da literatura com interpretação e análise crítica do pesquisador. **Resultado:** Verificou-se que a percepção ambiental é um instrumento importante para avaliar a necessidade de intervenções na área de educação ambiental, pois é um termômetro da visão das pessoas na localidade, que se observa mediante práticas humanas individuais e coletivas. **Conclusão:** Partindo-se do pressuposto de que as percepções ambientais não são imutáveis, porque a cultura pode se modificar e modificar os comportamentos, após a análise da percepção ambiental de determinada localidade, é possível criar e gerir políticas públicas de educação ambiental, por meio da conscientização de



como as pessoas estão agindo e deveriam agir em prol da preservação de recursos naturais.

**Palavras-chave:** meio ambiente; preservação; recursos naturais.

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



**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PARTICIPANTES DO PROJETO DE  
EXTENSÃO “UNIFOR NA PRAÇA” EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRO  
OESTE DE MINAS GERAIS: PROJETO DE PESQUISA<sup>1</sup>**

**Douglas Lopes Borges<sup>2</sup>, Rafaella de Oliveira Martins<sup>2</sup>, Núbia Garcia Rosa<sup>2</sup>,  
Marcela Mourão Costa<sup>2</sup>, Lorrainy Caroliny Campos<sup>2</sup>, Héllen Rascilam  
Arantes<sup>2</sup>, Hellen de Almeida Corrêa<sup>2</sup>, José Carlos Leal<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados esperados de projeto, a ser desenvolvido nas disciplinas de Extensão Curricular Universitária, do Curso de Biomedicina, do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduandos em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Alunos da Disciplina de Extensão Curricular Universitária

<sup>3</sup> Prof. Adjunto Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Professor Responsável pela disciplina de Extensão IV, do Curso de Biomedicina

## **RESUMO**

**Introdução:** Identificar o perfil epidemiológico de uma determinada população é essencial para prestar um serviço de saúde mais eficiente, traçar ações preventivas que serão direcionadas para as enfermidades mais comuns da população e promover a saúde pública como um todo. Estudos como este são importantes para definir o perfil geral da saúde de um determinado público da sociedade, que possibilitarão ações efetivas de saúde pública, para melhoria das condições de saúde da população. Desse modo, este estudo é também um indicador observacional, que retrata a condição de vida e o processo saúde-doença. **Objetivo:** Compreender o perfil epidemiológico do público atendido pelo projeto “UNIFOR na Praça” nos municípios participantes. **Material e Métodos:** Tratar-se-á de um estudo observacional, em que serão coletadas informações de saúde dos usuários dos serviços prestados nos eventos “UNIFOR na Praça”, nas cidades da região que receberem o evento. Será aplicado um questionário para coleta de informações para caracterização da amostra, informações de saúde referente a prática de Atividade Física, alimentação, saúde física, psicológica, tabagismo, uso de bebida alcoólica, uso de medicamentos contínuos, diabetes, hipertensão e dados antropométricos de peso e altura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). Também serão feitas coletas de amostras de sangue para tipagem sanguínea e glicemia capilar. **Resultados Esperados:** Será possível abordar os hábitos de vida, dados no geral como: glicemia, tipo sanguíneo, pressão arterial, IMC, uso de medicamentos entre outros. A partir dessas informações, espera-se um direcionamento mais preciso no planejamento de recurso humano, financeiro e melhor prestação de atendimento à saúde para o público em questão. Nesse sentido, o estudo irá direcionar professores e alunos à realização de atividades mais direcionadas para os participantes do projeto “UNIFOR na Praça”.



**Palavras-chave:** epidemiologia; extensão universitária; saúde coletiva.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela viabilização do estudo.



## REFLEXOS DA ERA VARGAS NA CONTEMPORANEIDADE<sup>1</sup>

**Elianne Christine Lemos<sup>2</sup>, Adryelle Almeida Elias<sup>3</sup>, Anna Beatriz Nogueira Arantes<sup>4</sup>, Júlia Cristina Fonseca de Sousa<sup>5</sup>, Livia Maria Castro Campos<sup>6</sup>, Paulo Márcio Rosa Neves<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisa realizada com a finalidade de desenvolvimento de artigo científico na seara histórica do Direito, na linha de pesquisa

<sup>2</sup> Professora Titular do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG. Formiga-MG, Brasil. Doutora em Ciências Ambientais (UFLA/MG). Mestre em Direito Público (UNIFRAN/SP). Especialista em Direito Público (UVA/RJ). E-mail: eliannelemos@unifor-mg.edu.br

<sup>3</sup> Graduanda do 2º período do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. Voluntária no Programa de Grupo de Estudos do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. E-mail: drica19032010@gmail.com

<sup>4</sup> Graduanda do 2º período do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. Voluntária no Programa de Grupo de Estudos do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. E-mail: annabeatriznogueira11@gmail.com

<sup>5</sup> Graduanda do 2º período do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. Voluntária no Programa de Grupo de Estudos do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. E-mail: julia.sousa645@gmail.com

<sup>6</sup> Graduanda do 2º período do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. Voluntária no Programa de Grupo de Estudos do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. E-mail: liviamariacastrocampos@gmail.com

<sup>7</sup> Graduando do 2º período do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. Voluntário no Programa de Grupo de Estudos do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. E-mail: pm173339@gmail.com

### RESUMO

**Introdução.** Getúlio Vargas, sulista, advogado, político e nacionalista. Líder da Revolução de 1930, fato que o conduziu à Presidência da República e, conseqüentemente culminou no fim da política oligárquica no Brasil. Em toda História Republicana do Brasil, Getúlio foi o chefe de Estado que mais tempo ocupou o cargo presidencial, totalizando 15 anos de governo sem interrupções, abdicando a posição apenas em 1945 com a queda do Estado Novo. O período governamental de Getúlio ficou conhecido pelos historiadores como ‘Era Vargas’ e pode ser compreendido em três períodos: Governo Provisório (1930-1934), teve como ideia principal a centralização do Poder Executivo. Nesse período governamental houve a criação do Código Eleitoral e Leis Trabalhistas; Governo Constitucional (1934-1937), marcado pela elaboração de uma nova Constituição Republicana, sendo a de 1937, a qual resguardou direitos aos trabalhadores e; Estado Novo (1937-1945) iniciado por meio da Intentona Comunista e marcado por um golpe de Estado, representou um período opressivo e de forte censura. Em 1951, Vargas retorna à Presidência da República, com o sistema liberal-democrático estabelecido no país, e seu último governo foi o mais conturbado



pela oposição, culminando em seu suicídio. **Objetivo.** Analisar a trajetória de Getúlio Vargas na história política brasileira e sua influência na contemporaneidade. **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.** O Estado Novo propiciou a centralização política e a forte intervenção estatal na economia, dando início a sistemática industrialização no Brasil. Dessa forma, o Governo Vargas contribuiu para avanços políticos, ainda permanentes no ordenamento jurídico brasileiro, como a regulamentação da Consolidação das Leis do Trabalho; a criação de empresas estatais; industrialização de base; escolarização obrigatória e universalização de votos. **Conclusão.** Vargas revolucionou o país em diversos âmbitos. No Direito criou Leis Trabalhistas; o Código Eleitoral, tendendo ao Sufrágio Universal; instituiu a Ordem dos Advogados Brasileiros (OAB); investiu na industrialização, valorando a Nação, além de fomentar a geração de empregos expandindo a produção interna brasileira.

**Palavras-chave:** governo Vargas; estadista; contemporaneidade.





## ROMA ANTIGA: A ORIGEM DO DIREITO CIVIL<sup>1</sup>

**Elianne Christine Lemos<sup>2</sup>, Letícia Cássia dos Anjos<sup>3</sup>, Roberto Carlos da Silva<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisa realizada com a finalidade de desenvolvimento de artigo científico na seara histórica do Direito, na linha de pesquisa

<sup>2</sup> Professora Titular do Centro Universitário de Formiga – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. Doutora em Ciências Ambientais (UFLA/MG). Mestre em Direito Público (UNIFRAN/SP). Especialista em Direito Público (UVA/RJ). E-mail: eliannelemos@unifor-mg.edu.br

<sup>3</sup> Graduanda do 2º período do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. Voluntária no Programa de Grupo de Estudos do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. E-mail: leticiadosanjos231@gmail.com

<sup>4</sup> Graduando do 2º período do curso de Direito do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. Voluntário no Programa de Grupo de Estudos do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil. E-mail: robertocarloss1969@gmail.com

### RESUMO

**Introdução:** É sabido que a fase embrionária do Direito Civil, deu-se em Roma, mais precisamente ao final do Império Bizantino. O Imperador Justiniano no século VI d. C. (SOUZA, 2018), ao condensar a Cultura Helenística à Lei das Doze Tábuas, bem como, às Constituições Imperiais, aos Digetos, as Novellae, além de conhecimentos de juristas da época, fizeram surgir o *Corpus Ius Civilis*. Dando, assim, origem a base estrutural do Direito Civil no Mundo Ocidental. O Período Clássico da História Romana coincide com a época de maior poderio político dos Romanos, referindo-se a domínios territoriais, tornando-se necessário que a evolução política fosse acompanhada por meio da evolução jurídica. O período Pós-Clássico preconiza os fundamentos históricos-jurídicos como gênese do Direito Civil atual, inclusive, prevalecendo as relações *inter partes*. Posteriormente, Napoleão Bonaparte tornou-se precursor do Direito Civil no Brasil, donde utilizou-se de conhecimentos advindos do *Corpus Ius Civilis* ao instituir as linhas mestres do primeiro Código Civil brasileiro, datado no ano de 1916. Por sua vez, o Código Napoleônico fundamentou-se nas bases revolucionárias de liberdade, igualdade e fraternidade. **Objetivo:** Compreender a fase embrionária do Direito Civil no Brasil. **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 solidificação do Direito Civil nos países Ocidentais, inclusive no Brasil, fortificou a base do Direito como um todo, bem como fortaleceu as relações jurídicas pertinentes às proteções *inter partes* e, nesse contexto, instituiu as prerrogativas para a formação de demais ramos do Direito. **Conclusão:** O surgimento do Direito Civil ocorreu na Antiga Roma, o qual aprimorou-se pela evolução cultural



das sociedades que integraram o Mundo Ocidental. Nesse contexto, fortaleceu os Direitos Privados como base do Direito Civil, principalmente no que se refere às relações jurídicas *inter partes*. Fato que permanece recorrente e em constante evolução no ordenamento jurídico brasileiro.

**Palavras-Chave:** *Corpus Ius Civilis*; direito civil; Roma antiga.



**SAÚDE FÍSICA DE PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO  
“UNIFOR NA PRAÇA” EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRO CENTRO  
OESTE DE MINAS GERAIS<sup>1</sup>**

**Amanda Bárbara Carvalho<sup>2</sup>, Dauvana Karla da Silva<sup>2</sup>, Jéssica Custódio  
Silva<sup>2</sup>, Lorraine de Almeida Porto<sup>2</sup>, Lorena Cristina Silva<sup>2</sup>, José Carlos  
Leal<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados esperados de projeto, a ser desenvolvido nas disciplinas de Extensão Curricular Universitária, do Curso de Biomedicina, do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduandos em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Alunos da Disciplina de Extensão Curricular Universitária

<sup>3</sup> Prof. Adjunto Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Professor Responsável pela disciplina de Extensão IV, do Curso de Biomedicina

## **RESUMO**

**Introdução:** A atividade física é uma das formas mais importantes para restaurar a saúde dos efeitos nocivos que a rotina estressante do trabalho/estudo traz. Muita coisa tem sido dita e escrita sobre a importância de um estilo de vida saudável para pessoas de todas as idades e condições. Entretanto, apesar de todas as evidências científicas acumuladas, um grande número de pessoas ainda parece desinformado ou desinteressado nos efeitos a médio e longo prazo da prática de atividades físicas regulares, de uma nutrição equilibrada e de outros comportamentos relacionados à saúde. Por isso, este projeto se faz importante na busca de entender melhor as barreiras enfrentadas em relação à saúde física da população. **Objetivo:** Compreender o estado de saúde física de indivíduos atendidos pelo projeto “UNIFOR na Praça”, nos municípios que receberem o projeto. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, que coletará informações de saúde dos usuários dos serviços prestados nos eventos “UNIFOR na Praça”, nas cidades da região que receberem o evento. Serão coletadas informações para caracterização da amostra, informações sobre a prática de Atividade Física regular, alimentação, autopercepção sobre a saúde física, tabagismo. Também serão coletadas informações de peso e altura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). **Resultados esperados:** A partir das informações coletadas, os participantes poderão ser informados sobre seu estado de saúde física, assim como receber orientações de possíveis necessidades de mudanças de hábitos de saúde, prática de exercícios físicos, melhora na alimentação e, caso necessários, será recomendado a procura de profissionais para auxílio nos problemas de saúde identificados. Além disso, as informações coletadas serão importantes para que gestores de saúde dos locais atendidos possam compreender o estado de saúde física da população e traçar políticas de saúde pública para a melhoria das condições sanitárias da



população.

**Palavras-chave:** atividade física; extensão universitária; saúde física.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela viabilização do estudo.



**SAÚDE MENTAL DE PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO  
“UNIFOR NA PRAÇA” EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRO CENTRO  
OESTE DE MINAS GERAIS<sup>1</sup>**

**Ana Carolina Santos<sup>2</sup>, Ana Cláudia Gontijo<sup>2</sup>, Iasmim Camargos Amaral<sup>2</sup>,  
Isabela do Couto Ferreira<sup>2</sup>, Laura Fernanda de Paiva Pereira<sup>2</sup>, Leticia  
Roquete Alves<sup>2</sup>, José Carlos Leal<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados esperados de projeto, a ser desenvolvido nas disciplinas de Extensão Curricular Universitária, do Curso de Biomedicina, do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduandos em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Alunos da Disciplina de Extensão Curricular Universitária

<sup>3</sup> Prof. Adjunto Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Professor Responsável pela disciplina de Extensão IV, do Curso de Biomedicina

## **RESUMO**

**Introdução:** A saúde mental é um cenário de ausência de problemas, um estado em que o indivíduo está bem o suficiente para lidar com situações cotidianas, que são tão diversas quanto imprevisíveis. Direcionada diretamente na qualidade de vida de uma pessoa afetando suas emoções, comportamentos, além das condições de vida impostas pela sociedade atual. Segundo o Ministério da Saúde em 2019, quase um bilhão de pessoas – incluindo 14 % dos adolescentes no mundo – viviam com um transtorno mental. A Organização Mundial de Saúde (OMS) também avalia que a pandemia de Covid-19 criou uma crise global na saúde mental. A estimativa de aumento foi de 25% nos casos de ansiedade e depressão, só no primeiro ano da pandemia. A saúde mental é um importante fator que possibilita o ajuste necessário para lidar com as emoções positivas e negativas, sendo importante investir em estratégias que possibilitem o equilíbrio das funções mentais, é essencial para um convívio social mais saudável. **Objetivo:** Compreender o estado de mental de indivíduos atendidos pelo projeto “UNIFOR na Praça”, nos municípios que receberem o projeto e informar sobre hábitos para prevenção e tratamento de problemas de saúde mental. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, em que serão coletadas informações de saúde dos usuários dos serviços prestados nos eventos “UNIFOR na Praça”, nas cidades da região que receberem o evento. Serão coletadas informações para caracterização da amostra, informações sobre autopercepção sobre a saúde psicológicas, tabagismo, uso de bebidas alcoólicas e outras informações que podem influenciar o estado de saúde mental. **Resultados esperados:** A partir das informações coletadas, os participantes poderão ser informados sobre seu estado de saúde mental, assim como receber orientações de possíveis necessidades de mudanças de hábitos de saúde e, caso necessário, será recomendada a procura de profissionais para auxílio nos problemas de saúde identificados. Além disso, as informações coletadas serão



importantes para que gestores de saúde dos locais atendidos possam compreender o estado de saúde mental da população e traçar políticas de saúde pública para a melhoria das condições sanitárias da população.

**Palavras-chave:** extensão universitária; hábitos saudáveis; saúde mental.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela viabilização do estudo.



**LINHA DE PESQUISA  
PREVENÇÃO E INTERVENÇÃO EM SAÚDE**



## A EFICÁCIA DO EXERCÍCIO AERÓBICO NA PROMOÇÃO DE SAÚDE EM IDOSOS<sup>1</sup>

**Bruna Gontijo Teixeira<sup>2</sup>, Duarte Augusto Silva<sup>3</sup>, Laura Soares de Souza<sup>4</sup>  
Pauline Melo Diniz<sup>5</sup>, Paulo Henrique Morais<sup>6</sup>, Luciane Alves Gianasi<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de estudos na graduação em Educação Física Bacharelado-UNIFOR/MG.

<sup>2</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: brunagontijo.edfisica@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: duartesilva2775@gmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: laurasoares0609@outlook.com

<sup>5</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: paulinemdiniz@gmail.com

<sup>6</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: paulohenriqueneo@gmail.com

<sup>7</sup> Professora Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: luciane.ginasi@uniformg.edu.br

### RESUMO

**Introdução:** O envelhecimento é um processo biológico que determina alterações no aparelho locomotor, causando limitações para realizar atividades diária e, por conseguinte, comprometendo a qualidade de vida da pessoa que envelhece. Além disso, a redução do nível de atividade pode levar o idoso a um estado de fragilidade e de dependência. Várias evidências atuais mostram os benefícios que a prática de atividade física à saúde do idoso, mantendo independência funcional e melhorando sua qualidade de vida. **Objetivos:** Analisar a influência da prática de exercício aeróbico sobre a qualidade de vida dos idosos, por meio de uma revisão sistemática. **Material e Métodos:** O estudo é uma revisão de literatura de artigos científicos sobre o exercício aeróbico realizado regularmente com o propósito de melhora na qualidade de vida em idosos. Considerando os mais variados aspectos relativos ao tema, sendo ainda de análise qualitativa e de cunho exploratório. Como critério de elegibilidade, foram definidos os artigos caracterizados como ensaios randomizados que incluíram idosos na amostra e que utilizaram programas de exercícios aeróbicos como intervenção. Foram realizadas buscas de dados no google acadêmico, scielo e revistas de saúde cujos termos utilizados foram: idosos, exercício aeróbico, promoção de saúde e qualidade de vida. **Resultado:** Observou-se que uma sessão isolada de exercício aeróbico de curta duração promove a ocorrência do fenômeno hipotensão pós-exercício em idosos hipertensos, ajuda a melhorar o equilíbrio do idoso, previne ou minimiza diversos problemas musculoesqueléticos que podem surgir durante a rotina diária; além do desempenho cognitivo e redução de ocorrências de doenças crônicas.





**Conclusão:** O treinamento aeróbico promove a melhora das funções cardíacas e pulmonares, reduz restrições diárias, minimiza fatores de risco e proporciona ao idoso maior independência funcional e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** exercício aeróbico; idosos; exercício físico.



## **A IMPORTÂNCIA DA MUSCULAÇÃO PARA A MULHER NA MENOPAUSA<sup>1</sup>**

**Thaylon Vinícius de Paula<sup>2</sup>, Maraíse Aparecida de Paulo<sup>3</sup>, Luciane Alves Gianasi<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de estudos na graduação em Educação Física Bacharelado-UNIFOR/MG

<sup>2</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: thaylondepaula.17@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: maraise.ap@gmail.com

<sup>4</sup> Professora Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: luciane.ginasi@unifor.br

### **RESUMO**

**Introdução:** A menopausa é um processo natural e inevitável na vida das mulheres. A deficiência de estrógenos, as alterações do perfil lipídico, o ganho de peso e o sedentarismo são considerados os principais fatores para a maior prevalência de hipertensão arterial em mulheres na menopausa. Devido ao processo do envelhecimento feminino e à menopausa, os exercícios físicos têm sido recomendados como uma alternativa para a melhora dos sintomas da menopausa. **Objetivo:** analisar a importância da prática da musculação como benefício para mulheres na menopausa. **Material e Métodos:** O estudo foi realizado com base em artigos publicados entre 2.000 e 2.020, com mulheres na menopausa com idade entre 45 e 55 anos (segundo a OMS). Utilizou-se como base de dados o Google acadêmico, Scielo, Periódicos. **Resultados:** O presente estudo traz à discussão os efeitos benéficos gerados pelo exercício físico em mulheres no período da menopausa, levando em conta as alterações fisiológicas enfrentadas nesse período em que ocorre o declínio de hormônios como estrogênio, representando final do ciclo reprodutivo da mulher. Os estudos mostraram que a menopausa é o período em que acontece o encerramento das funções férteis da mulher, acabam-se os ciclos menstruais, as ovulações e as mulheres não são mais capazes de engravidar, devido à diminuição dos hormônios femininos. A hipertensão arterial (HA) é caracterizada pela manutenção elevada dos níveis pressóricos. Quando comparadas aos homens, as mulheres apresentam menor prevalência de hipertensão arterial, no entanto após o estágio da menopausa, as mulheres passam a apresentar prevalência de hipertensão arterial similar a dos homens. **Conclusão:** De acordo com os dados apresentados, observou-se que o exercício físico se praticado regularmente com controle da frequência e intensidade, pode ofertar benefícios para a saúde de mulheres na pós-menopausa, melhorando a qualidade de vida dessa população, a maioria dos trabalhos mostraram que a mudança de estilo de vida parece ser a melhor estratégia para o controle da hipertensão arterial e de seus fatores de risco nessa fase de vida da mulher.



**Palavras chaves:** exercício físico; menopausa; mulheres; musculação.



## A MUSCULAÇÃO E A PREVENÇÃO DA OSTEOPOROSE<sup>1</sup>

Letícia Rodrigues de Carvalho Rocha<sup>2</sup>, Luciane Alves Gianasi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Resultados parciais de estudos na graduação em Educação Física Bacharelado-UNIFOR-MG.

<sup>2</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: leticiaifmg@hotmail.com

<sup>3</sup> Professora Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: luciane.ginasi@unifor.br

### RESUMO

**Introdução:** A osteoporose é uma doença metabólica do tecido ósseo, caracterizada por perda gradual da massa óssea, que enfraquece os ossos por deterioração da microarquitetura tecidual óssea, tornando-os mais frágeis e suscetíveis a fraturas. As fraturas afetam os sistemas muscular e esquelético, causam dor crônica, perda da capacidade funcional e comprometem a qualidade de vida. A doença tem maior incidência na população feminina, em função desta apresentar um menor pico de massa óssea e também das consequências provenientes da menopausa, entretanto, ela também atinge os homens, é um problema de saúde global, uma vez que existem cerca de 200 milhões de pessoas com a doença no mundo. **Objetivo:** Identificar a relação entre a prática do exercício físico na musculação e a saúde óssea. **Material e Métodos:** Para o levantamento dos artigos para a produção científica, realizou-se a busca nas bases de dados do Pubmed, Scielo e revistas de saúde que atendessem aos critérios de elegibilidade dessa pesquisa. Como critérios de elegibilidade, foram definidos estudos que utilizaram como intervenção, programas de treinamentos físicos. **Resultados:** Os estudos sugerem que programas de exercícios físicos contribuem significativamente para a manutenção e ganho da densidade mineral óssea do praticante, principalmente em mulheres na pós-menopausa. O tipo de treinamento, intensidade, volume, frequência, e outras variáveis de um treinamento físico, não estão exatamente definidas em qual seria o mais eficiente para a osteoporose. **Conclusão:** O exercício físico pode aumentar e preservar a densidade mineral óssea e, assim, prevenir a osteoporose, principalmente em mulheres na pós-menopausa. No entanto, o tipo de protocolo de treinamento mais eficiente vai de acordo com a idade e condição que o indivíduo se encontra. Dessa forma, é muito importante a atuação de um profissional capacitado para indicar e aplicar o tipo de treino adequado para a condição do indivíduo.

**Palavras-chave:** exercício físico; musculação; osteoporose.



## A RELAÇÃO DA SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE COM A MUSCULAÇÃO<sup>1</sup>

**Brenda Araújo Melo<sup>2</sup>, Eduardo Ferreira Batista<sup>3</sup>, Layane dos Santos<sup>4</sup>,  
Maria Paula Diniz<sup>5</sup>, Paulo Henrique Evangelista de Oliveira<sup>6</sup>, Luciane Alves  
Gianasi<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de estudos na graduação em Educação Física Bacharelado-UNIFOR/MG.

<sup>2</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: brenndaaraujo123@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: duduferreirasrm@gmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: layanesantosrr123@gmail.com

<sup>5</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: mariapaula671@gmail.com

<sup>6</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: paulohenriqueed123@gmail.com

<sup>7</sup> Professora Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: luciane.ginasi@unifor.br

### RESUMO

**Introdução:** O estímulo para que as crianças e os adolescentes adquiram hábitos saudáveis durante a vida se inicia em ambiente escolar e se estende para a prática esportiva e modalidades em academias. Dentre esses hábitos, destaca-se a atividade física como um importante componente para o desenvolvimento do indivíduo. A musculação pode ser uma grande aliada para a fase de crescimento, mas é importante que seja conduzida por um profissional capacitado em Educação Física, o qual irá atuar de forma adequada, respeitando os limites da criança e do adolescente. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é analisar a influência da musculação para a saúde de crianças e adolescentes e, de forma específica, verificar a importância de orientação do profissional de educação física para a prática de exercício de forma adequada. **Material e Métodos:** Os artigos foram selecionados nas principais plataformas de pesquisa, como Google Acadêmico, SciELO e Pubmed, dentre outras, e fundamentaram a discussão sobre o tema a saúde da criança e do adolescente e sua relação com a musculação. **Resultados:** Em crianças e adolescentes, um maior nível de atividade física contribui para melhorar o perfil lipídico e metabólico e reduzir a prevalência de obesidade. Ainda, é mais provável que uma criança fisicamente ativa se torne um adulto também ativo; o que promove a atividade física na infância e na adolescência estabelecendo uma base sólida para a redução da prevalência do sedentarismo na idade adulta e ainda contribui muito no fator social e psicológico. **Conclusão:** É fundamental que o exercício de musculação esteja alinhado com as necessidades advindas do crescimento e



desenvolvimento da criança e do adolescente. A literatura recente indica que a musculação não apresenta um efeito adverso no crescimento. Pelo contrário, alguns estudos demonstraram efeitos positivos no crescimento, desde que bem orientado e adequado.

**Palavras-chave:** adolescente; criança; musculação; saúde.



## **ANÁLISE DA CITOTOXICIDADE E ANTIMUTAGENICIDADE DO CHÁ DE *Valeriana officinalis* L.<sup>1</sup>**

**Daiana Pires Ferreira<sup>2</sup>, Laura Ribeiro Silva<sup>2</sup>, Lília Rosário Ribeiro<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa PIBIC/CNPq

<sup>2</sup> Graduanda em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do CNPq

<sup>3</sup> Professora Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientadora do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: lilia@unifor-mg.edu.br

### **RESUMO**

**Introdução:** Introdução: o uso de chás medicinais é uma prática comum no Brasil para o tratamento de doenças, principalmente em regiões de difícil acesso a medicamentos. *Valeriana officinalis* L. é uma planta perene com propriedades terapêuticas amplamente utilizada na medicina popular para o tratamento de insônia e ansiedade. **Objetivo:** Considerando que os compostos químicos presentes nas plantas podem provocar danos às células do organismo que as consome, este trabalho tem como objetivo avaliar os dos efeitos do chá comercial de *V. officinalis* através do bioensaio *Allium cepa*. **Material e Métodos:** O trabalho experimental será conduzido nos laboratórios do UNIFOR-MG. Para os testes de germinação, será utilizado o chá comercial de valeriana e como controles negativo e positivo, água destilada e solução de metimetanossulfonato (10 µg/mL), respectivamente. As preparações microscópicas para a análise citogenética serão obtidas a partir da técnica do esmagamento. Os dados referentes ao ciclo celular e a presença de alterações cromossômicas e nucleares serão submetidos à análise de variância e as médias serão comparadas pelo teste de *Scott-Knott* ( $p < 0.05$ ). **Resultados esperados:** Bioensaios utilizando a espécie *A. cepa*, são importantes instrumentos para a identificação dos efeitos que os compostos presentes em plantas medicinais podem ter sobre o ciclo celular e o material genético da espécie alvo. Dessa forma, os resultados obtidos neste trabalho servirão tanto como um indicador da segurança do consumo de *V. officinalis* L., como uma alternativa para o tratamento e prevenção de diversas patologias, além de contribuir como fonte de consulta para a comunidade científica que anseia pela descoberta de novos compostos com potencial terapêutico.

**Palavras-chave:** bioensaio *Allium cepa*; plantas medicinais; valeriana.

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão das bolsas.



## **ANÁLISE DO PERFIL DE CICLISTAS BRASILEIROS QUE PROCURAM O BIKE FIT<sup>1</sup>**

**Gabriel Filemom Almeida Costa<sup>2</sup>, Thaiane Paula Lima Henrique<sup>2</sup>, Caio Frade Rodrigues de Oliveira<sup>3</sup>, Fernanda Coutinho Oliveira<sup>3</sup>, Andrei Pereira Pernambuco<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa CNPq

<sup>2</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntário no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG. E-mail: gabrielflmom614@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>4</sup> Prof. Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Colaborador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### **RESUMO**

**Introdução:** O ciclismo é uma das categorias esportivas mais praticadas no mundo. Essa atividade pode ser recreacional, desportiva de competição (*road, triathlon, mountain bike*), ou mesmo, um meio alternativo de transporte. Ao se considerar as características físicas funcionais, os objetivos, as diferentes modalidades e as demandas de cada ciclista, a literatura sugere que ajustes sejam realizados no complexo ciclista/bicicleta, a fim de aprimorar a experiência do ciclista durante o ato de pedalar, ao conjunto de ajustes se dá o nome *Bike Fit*. **Objetivo:** Analisar o perfil de ciclistas brasileiros que se submeteram a um atendimento de *Bike Fit*. **Material e Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo, observacional e transversal. Participaram da pesquisa, 15 profissionais *Bike Fitters* de diferentes regiões do Brasil. Os voluntários alimentaram um formulário do *Google Forms* com as variáveis extraídas de prontuários oficiais. Neste estudo, informações de 513 prontuários foram utilizadas. **Resultados:** Com relação ao gênero, 82,8% são do sexo masculino e 17,2% do sexo feminino. No que se refere as modalidades, 69,2% praticam *mountain bike*, 27,5% *road* e 3,1% *triathlon*. Com relação a frequência semanal, 30,2% pedalam três vezes na semana, 26,7% pedalam duas vezes e 18,7% apenas uma vez. Em relação aos objetivos com o ciclismo, 50,5% utilizam a bicicleta como forma de lazer, 34,1% para performance e condicionamento pessoal e 19,9% para competição. **Conclusão:** Ao se conhecer o perfil dos ciclistas é possível criar estratégias direcionadas à prevenção de lesões, e promoção integral da saúde. O direcionamento das estratégias para as características apresentadas pelos participantes aumenta as chances de sucesso nas intervenções realizadas durante o *Bike Fit*.





**Palavras-chave:** bike fit; ciclismo; modalidade.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pelo apoio institucional.



## **AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS DO LEITE CRU EM FAZENDAS DE SISTEMA DE PRODUÇÃO INTENSIVA E SEMI- INTENSIVA<sup>1</sup>**

**Marco Túlio Gonçalves Melo<sup>2</sup>, André Alves de Souza<sup>3</sup>, Lorena Fernandes Lima<sup>3</sup>, Thúlio Rodrigues D'Alessandro<sup>3</sup>, Leonardo Borges Acurcio<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados de Trabalho de Conclusão de Curso de 2021 do curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Médico Veterinário autônomo

<sup>3</sup> Graduando em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG. Integrante do Grupo de Estudos de Mastite em Animais de Produção (GEMAP) do UNIFOR-MG

<sup>4</sup> Prof. Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientador de Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG. Coordenador do GEMAP. E-mail: leoacurcio@unifor.br

### **RESUMO**

**Introdução:** O leite é um alimento completo para a nutrição humana e importante na cadeia produtiva de alimentos de origem animal. Sua composição físico-química pode variar de acordo com diversos fatores como: controle da qualidade dos processos, grau de higiene, qualidade genética do rebanho, tecnificação da ordenha, dentre outros. Esses fatores, muitas vezes, estão atrelados ao tipo de sistema utilizado, seja ele mais ou menos intensivo. **Objetivo:** Comparar parâmetros físico-químicos do leite como: contagem de células somáticas (CCS), percentual de gordura e proteínas, além dos sólidos não gordurosos (SNG) de duas fazendas, uma com criação em sistema intensivo e outra com criação em sistema semi-intensivo. **Material e Métodos:** O trabalho foi realizado baseado em coletas de dados do ano de 2021 das amostras mensais de leite da Rede Brasileira de Qualidade do Leite (RBQL) de duas fazendas com criação de bovinocultura de leite, a Fazenda 1 está situada no município de Cláudio-MG, com criação de gado em sistema intensivo, e a Fazenda 2 está situada no município de Divinópolis-MG, que cria o gado em sistema semi-intensivo. **Resultados:** CCS da fazenda com sistema semiextensivo apresentou-se acima de 300.000 CS/ml, indicando um quadro inicial de mastite nos animais, enquanto a fazenda com sistema intensivo apresentou valores até 200.000 CS/ml, valor limite que indica um rebanho saudável no que diz respeito à mastite. O teor de gordura e o teor de proteína das amostras não se mostraram diferentes, já o teor de SNG foi menor na fazenda de sistema semi-intensivo. **Conclusão:** Nas fazendas comparadas, a fazenda com sistema intensivo apresentou resultados discretamente mais favoráveis quando comparado à fazenda de sistema semi-intensivo. Esse resultado evidencia que boas práticas de manejo das fazendas associadas a um maior grau de tecnificação da fazenda podem trazer resultados



favoráveis à bovinocultura de leite.

**Palavras-chave:** CCS; tecnificação; teor de sólidos do leite.



## **AVALIAÇÃO DO GANHO DE PESO DIÁRIO DE LEITOAS DA SELEÇÃO ATÉ A PRIMEIRA PARIÇÃO<sup>1</sup>**

**Alaine Cristina de Andrade<sup>2</sup>, Thulio Rodrigues D'Alessandro<sup>3</sup>,  
Priscila Mara Rodarte Lima e Pieroni<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados finais trabalho de conclusão de curso – UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduando em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail:  
laurencristineabreu@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG.

<sup>4</sup> Professora no curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail:  
priscilarodarte@yahoo.com.br

### **RESUMO**

**Introdução:** A seleção das futuras matrizes deve ser realizada desde o nascimento. A partir de 140 dias, vários aspectos são avaliados novamente, entretanto, a cobertura das leitoas somente é realizada quando apresentarem a idade de 220 dias e o peso de 135 kg, com base em alguns parâmetros zootécnicos como idade, peso, ganho de peso diário (GPD) e número deaios pré-cobertura. **Objetivo:** O objetivo foi avaliar o ganho de peso diário das leitoas da seleção até a primeira parição, a fim de relacionar o número de leitões nascidos. Foram disponibilizados dados de 19 leitoas de linhagem comercial Camborough, em uma unidade especializada em produzir fêmeas para reposição, e suínos para abate. **Material e Métodos:** Foram disponibilizados dados de 19 leitoas de linhagem comercial Camborough, em uma unidade especializada em produzir fêmeas para reposição, e suínos para abate. Todas as marrãs passaram pelo mesmo programa nutricional, incluindo pré-flushing e flushing. Devido ao controle diário da reprodução dos animais, os dados como ganho de peso diário da seleção e parição das leitoas, peso, número e mortalidade de leitões, foram disponibilizados pela granja. **Resultados:** Não houve uma relação entre o desempenho reprodutivo das leitoas e ganho de peso diário entre a seleção até a parição. **Conclusão:** Não houve interação negativa, e leitoas com ganho de peso diário menor não influenciou no número e peso dos leitões.

**Palavras-chave:** marrãs; cobertura; programa nutricional; flushing.



## **CESARIANA DE EMERGÊNCIA EM UMA FELINA VÍTIMA DE UM ATAQUE CANINO – RELATO DE CASO<sup>1</sup>**

**Mayra Thais Menezes<sup>1</sup>, Júlia Silva Castro<sup>2</sup>, Gabriel Rodrigues Silva<sup>3</sup>,  
Priscila Mara Rodarte Lima Pieroni<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Graduada em 2020 em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Médica Veterinária da Clínica Bananna's Pet, Formiga – MG. E-mail: mayra-thais@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em 2022 em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: c.juliavet@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduado em 2018 em Medicina Veterinária pela UFLA, Lavras-MG.; Médico Veterinário da Clínica Bananna's Pet, Formiga – MG; gabrielrosilva@gmail.com

<sup>4</sup> Docente do Curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Priscila Mara Rodarte Lima Pieroni; E-mail: priscilarodarte@yahoo.com.br

### **RESUMO**

**Introdução:** A cesárea consiste no procedimento de retirada dos fetos e seus anexos do útero gestante, pode ser um procedimento eletivo ou não. Na rotina clínica, é muito comum casos de cesariana de emergência devido a complicações no momento do parto tais como distocias, fetos de tamanho não compatível com o tamanho do canal vaginal, estreitamento do canal pélvico e putrefação, sendo estes os motivos mais comuns. **Objetivo:** Relatar um caso de cesariana de emergência realizada em uma gata atacada por um cão, que causou lacerações significativas na região do abdômen que culminou em morte fetal e complicações fisiológicas. **Material e Métodos:** Foi atendida em uma clínica veterinária na cidade de Formiga-MG, no dia 21 de setembro de 2022, uma gata sem raça definida, com idade aproximada de 1 ano e 6 meses, gestante, que foi atacada por um cão no dia do atendimento. Após estabilização do quadro respiratório que comprometia a paciente, foi solicitado exame ultrassonográfico que constatou idade gestacional aproximada de 55 dias, foi visualizada a presença de alguns fetos sem batimento cardíaco e apenas um com vida e também presença de hérnia abdominal na gestante com conteúdo sugestivo de omento causado por perfuração. A paciente, logo em seguida, foi encaminhada para o procedimento cirúrgico de emergência. **Resultados:** Durante o procedimento cirúrgico, foi possível constatar fetos sem vida, duas perfurações no útero com extravasamento de placenta o que provavelmente causou óbito dos fetos e presença de peritonite. O feto ainda com batimentos sobreviveu por aproximadamente trinta minutos, e veio a óbito. **Conclusão:** Por se tratar de prematuridade da gestação e ao importante trauma sofrido pela fêmea, nenhum feto sobreviveu. A realização do procedimento de ovariossalpingohisterectomia foi autorizado pelo proprietário e a paciente teve seu quadro estabilizado e recebeu alta 48 horas após a cirurgia.



**Palavras-chave:** cesariana; ovariosalpingoisterectomia; peritonite.



## CONFIABILIDADE INTEREXAMINADORES DA ANÁLISE CINEMÁTICA DO MOVIMENTO EM DUAS DIMENSÕES REALIZADA POR PROFISSIONAIS DE BIKE FIT NO BRASIL – RESULTADOS PARCIAIS<sup>1</sup>

**Thaiane Paula Lima Henrique<sup>2</sup>, Gabriel Filemom Almeida Costa<sup>2</sup>, Caio Frade Rodrigues de Oliveira<sup>3</sup>, Fernanda Coutinho Oliveira<sup>3</sup>, Matheus Augusto Teixeira dos Santos<sup>4</sup>, Andrei Pereira Pernambuco<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntário no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: thaianefelix2@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do CNPq

<sup>4</sup> Graduado em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>5</sup> Prof. Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Colaborador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### RESUMO

**Introdução:** A bicicleta é o meio de transporte mais usado no mundo. Com o aumento de adeptos ao ciclismo, alguns aspectos relacionados à performance e segurança dos ciclistas passaram a receber maior atenção de profissionais da saúde. Uma das possibilidades, é o *Bike Fit*, que visa minimizar desconfortos, diminuir o risco de lesões e aprimorar a performance, por meio da análise e intervenção no conjunto ciclista-bicicleta. **Objetivo:** Avaliar a confiabilidade interexaminadores durante a execução de um protocolo de avaliação dinâmica, cinemática e em duas dimensões. **Material e Métodos:** Estudo de análise da confiabilidade interexaminadores. Participaram da pesquisa, até o momento, nove *Bike Fitters* de diferentes regiões do Brasil. Os voluntários preencheram um formulário do Google Forms com as variáveis de interesse. Cada profissional recebeu um vídeo com a filmagem de um ciclista pedalando no rolo de treinamento. Após assistirem ao vídeo, foram solicitados a avaliar sete ângulos / medidas que fazem parte do protocolo de avaliação do Bike Fit. **Resultados:** Em relação aos ângulos avaliados, o de flexão de tronco apresentou mínima de 49,00°, e máxima de 109,80° (57,12° ± 21,30°) Flexão de quadril, mínima de 65,00° e máxima de 112,00° (76,63° ± 14,31°) Flexão de joelhos, mínima de 50,40°, máxima de 115,00°(100,37° ± 20,21); na Flexão plantar, mínima de 88,20°, máxima de 95,00°(92,05°. IIQ89,50° – 93,90°); Extensão de joelhos, mínima de 36,00°, máxima de 46,30° (45,20°, IIQ45,00° – 45,97°), e uma ; Alcance (Armpit) mínima de 77,60, máxima de 90,00(78,70°, IIQ 77,77° – 79,67 ) e, em relação ao posicionamento do Joelho sobre o eixo do pedal (KOPS): 5 (50%) relataram estar em negativo, 4 (40%) em neutro, 1 (10%) em positivo. **Conclusão:** Os dados parciais demonstram uma alta variabilidade das medidas



realizadas por diferentes examinadores. Esses achados sugerem a necessidade de treinamentos com a finalidade de promover a padronização do protocolo de avaliação no *Bike Fit*.

**Palavras-chave:** *bike fit*; ciclismo; confiabilidade.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pelo apoio institucional.





## **CORPO ESTRANHO LINEAR EM HUSKY SIBERIANO DE 6 MESES – RELATO DE CASO<sup>1</sup>**

**Júlia Silva Castro<sup>2</sup>, Mayra Thaís Menezes<sup>3</sup>, Gabriel Rodrigues Silva<sup>4</sup>,  
Priscila Mara Rodarte Lima Pieroni<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Resultados de Trabalho de Conclusão de Curso de 2021 do curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduanda em 2022 em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail c.juliavet@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduada em 2020 em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Médica Veterinária da Clínica Bananna's Pet, Formiga – MG. E-mail: Mayra-thais@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduado em 2018 em Medicina Veterinária pela UFLA, Lavras-MG.; Médico Veterinário da Clínica Bananna's Pet, Formiga – MG; gabrielrosilva@gmail.com

<sup>5</sup> Docente do Curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG, Priscila Mara Rodarte Lima Pieroni; E-mail: priscilarodarte@yahoo.com.br

### **RESUMO**

**Introdução:** Corpos estranhos intestinais são objetos ingeridos que podem causar obstrução intestinal parcial ou completa. Dependente de sua forma e material o objeto pode causar uma distensão da alça intestinal, uma laceração simples da mucosa, uma estase intestinal podendo esta, levar a uma necrose e, em casos mais graves causar imediatamente a perfuração do intestino causando um quadro de peritonite. Em alguns desses casos, o objeto não poderá ser eliminado de forma fisiológica necessitando, portanto, de ser removido cirurgicamente. **Objetivo:** Descrever o caso de obstrução intestinal causada pela ingestão de corpo estranho linear em um paciente Husky Siberiano de seis meses com um quadro de intussuscepção intestinal e obstrução total diagnóstico ao ultrassom. **Material e Métodos:** No dia 23 de junho de 2022, foi atendido em uma clínica veterinária da cidade de Formiga, MG um filhote Husky Siberiano de seis meses, com histórico de ter um tecido de aproximadamente 50 cm há dois dias, apresentando sintomas de inapetência, êmese anorexia e constipação intestinal. Mediante ao quadro clínico, foi solicitado um ultrassom que possibilitou a confirmação da presença do corpo estranho linear na região de duodeno e jejuno com presença de intussuscepção. **Resultados:** Diante do quadro, o paciente foi encaminhado para cirurgia de emergência. Foi realizada a técnica de enterotomia. Foram necessárias quatro incisões em locais distintos do intestino para a remoção completa do corpo estranho. A cirurgia teve duração de, aproximadamente, cinco horas. Após o procedimento o paciente permaneceu internado por dois dias para controle de dor, inflamação e infecção. **Conclusão:** Três horas após o procedimento, o paciente já manifestou interesse para se alimentar, e foi mantida dieta líquida e pastosa por quinze dias após o procedimento cirúrgico. Com três dias de pós-operatório, o animal voltou a



defecar sem sinais de sangramento ou outras complicações.

**Palavras-chave:** corpo estranho; enterotomia; intussuscepção.



## **DIAGNÓSTICO DA ETIOLOGIA INFECCIOSA ASSOCIADA À MASTITE EM BOVINOS LEITEIROS EM PROPRIEDADES DO CENTRO-OESTE MINEIRO NO ANO DE 2021<sup>1</sup>**

**Vinícius Almeida Pinto<sup>2</sup>, Geovana Araújo Vieira<sup>3</sup>, Nayane Aparecida Moreira<sup>3</sup>, Gabriele de Oliveira Alves<sup>3</sup>, Leonardo Borges Acurcio<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados de Trabalho de Conclusão de Curso de 2021 do curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Médico Veterinário autônomo

<sup>3</sup> Graduando em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG. Integrante do Grupo de Estudos de Mastite em Animais de Produção (GEMAP) do UNIFOR-MG

<sup>4</sup> Prof. Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Orientador de Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG. Coordenador do GEMAP. E-mail: leoacurcio@uniforg.edu.br

### **RESUMO**

**Introdução:** Mastite é uma inflamação da glândula mamária, usualmente de origem infecciosa, que causa grandes prejuízos à bovinocultura de leite. O diagnóstico inicial da mastite clínica é feito por meio do teste da caneca telada, ao passo que a mastite subclínica pode ser diagnosticada pelo California Mastitis Test (CMT). Nesse contexto, é de fundamental importância entender quem são os agentes etiológicos da mastite, visando o melhor entendimento e adequado tratamento do problema de forma aplicada e individualizada. **Objetivo:** O presente estudo visou diagnosticar mastite bovina em Formiga-MG e região, em dez fazendas de gado de leite, no ano de 2021, com auxílio da cultura microbiológica na fazenda. **Material e Métodos:** Inicialmente, fez-se o teste de caneca telada para detecção de mastite clínica e CMT para os animais que não positivaram ao teste da caneca telada, buscando a detecção da mastite subclínica. Com o leite dos animais positivos em um dos testes, foi feita a cultura microbiológica do leite, com auxílio do sistema OnFarm®, para identificar o agente etiológico presente em cada amostra. **Resultados:** 68 amostras foram positivas, sendo 40 de mastite clínica, com formação de grumos ao teste da caneca telada e 28 de mastite subclínica, com formação de gel mediante reação com reagente específico. No que tange a etiologia das mastites encontradas, detectou-se, nos meios de cultura SmartColor2 da OnFarm®, *Staphylococcus aureus* (22%), *Streptococcus agalactiae* (16%), *Staphylococcus non aureus* (7%), *Streptococcus uberis* (6%), ausência de crescimento (40%), e outros agentes etiológicos que não somaram individualmente mais de 5%. **Conclusão:** O principal problema detectado, no ano de 2021, nas dez fazendas leiteiras amostradas em Formiga-MG e região foi de origem contagiosa, representado pela principal incidência de mastite associada a agentes etiológicos de origem



contagiosa. Ademais, constatou-se grande percentual de cultura sem crescimento, o que pode indicar mastite em processo de resolução, minimizando os custos associados a tratamentos.

**Palavras-chave:** CCS; tecnificação; teor de sólidos do leite.



## INDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO PARA TRANSMISSÃO DE ESQUISTOSSOMOSE NO MUNICÍPIO DE ARCOS-MG<sup>1</sup>

**Thamires Guedes Torquato<sup>2</sup>, Douglas Lopes Borges<sup>3</sup>, Thais Lage Pereira<sup>4</sup>,  
Mariana Teixeira de Faria<sup>5</sup>, Ivani Pose Martins<sup>6</sup>, Fernando Sérgio Barbosa<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa Prefeitura Municipal de Formiga

<sup>2</sup> Graduanda no curso de bacharelado em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do CNPq. [guedesthamires44@gmail.com](mailto:guedesthamires44@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduando no curso de bacharelado em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista da Prefeitura Municipal de Formiga

<sup>4</sup> Graduanda no curso de bacharelado em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista da Prefeitura Municipal de Formiga

<sup>5</sup> Prof. Titular - ESMA, Iguatama-MG, Brasil; Colaborador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>6</sup> Prof. Titular UNIFOR, Formiga-MG, Brasil; Colaborador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>7</sup> Prof. Titular UNIFOR, Formiga-MG, Brasil; Orientador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### RESUMO

**Introdução:** Para que ocorra a contaminação por esquistossomose é necessária a presença de moluscos das espécies *Biomphalaria glabrata*, *B. straminea* e *B. tenagophila*, que vivem em ambientes aquáticos. Nesse sentido, o conhecimento da malacofauna em coleções hídricas são de extrema importância para a identificação das áreas de risco para transmissão da Esquistossomose, como também para as doenças de interesse veterinário, visto que são várias as formas larvais que apresentam os moluscos como hospedeiros, intermediários. **Objetivos:** Realizar o levantamento malacológico e identificar as áreas de risco para transmissão de *Schistosoma mansoni* na cidade de Arcos-MG. **Material e Métodos:** Os moluscos foram coletados em coleções hídricas denominadas lagoa da Prainha e no rio dos Arcos, manualmente com o auxílio de pinças, acondicionados em caixas térmicas e levados para o laboratório de Iniciação Científica do UNIFOR-MG. No laboratório, foi realizada a triagem e identificação dos moluscos, por meio das características morfológicas. Os moluscos foram analisados após uma hora de fotoestimulação artificial, para possível emergência de cercárias. **Resultados:** No período de abril a junho de 2022, foram coletados 276 moluscos. Desses, 65 exemplares eram da espécie *B. glabrata*, 192 *Physa marmorata*, 12 *Melanooides tuberculata*, 7 *Drepanotrema* sp. **Conclusão:** apesar de, até o momento, não se ter encontrado moluscos positivos para larvas de *S. mansoni* o estudo ainda é altamente relevante, pois nesses locais, foram encontrados moluscos que são hospedeiros intermediários para a enfermidade,



que podem, em algum momento, serem os responsáveis pela contaminação de novos indivíduos.

**Palavras-chave:** Arcos-MG; esquistossomose; moluscos.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG, pelo apoio no desenvolvimento dessa pesquisa e ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.



## **INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO RESISTIDO E AERÓBIO NO PROCESSO DE EMAGRECIMENTO EM MULHERES OBESAS<sup>1</sup>**

**Daisy Ellen Neckel dos Santos<sup>2</sup>, Danielly Patrícia Martins<sup>3</sup>, Dayane Resende de Castro<sup>4</sup>, Juanfrans Douglas Dos Santos Junior<sup>5</sup>, Luciane Alves Gianasi<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de estudos na graduação em Educação Física Bacharelado-UNIFOR/MG.

<sup>2</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: daisy.neckel@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: daniellypatricia22@gmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: dayanecastro1226@gmail.com

<sup>5</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: juanfransjunior10@gmail.com

<sup>6</sup> Professora Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: luciane.ginasi@unifor.br

### **RESUMO**

**Introdução:** O termo treinamento resistido é utilizado para descrever um tipo de exercício o qual exige que a musculatura corporal se movimente contra uma força oposta; geralmente exercida por algum tipo de equipamento. Atualmente, é conhecida como uma das formas mais populares de exercício, pois proporciona benefícios à saúde, como aumento de força, aumento da massa magra e diminuição da gordura corporal. O treinamento aeróbico é definido como exercícios que funcionam como fonte de queima dos substratos que produzem energia transportada para o músculo em atividade. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2003 a 2019, a proporção de mulheres acima dos 20 anos com obesidade aumentou de 14,5%. **Objetivo:** Apresentar a importância e relevância da prática de musculação para mulheres utilizando o treinamento resistido e aeróbico no emagrecimento. **Material e Métodos:** O estudo utilizou artigos publicados nos últimos 5 anos, com a finalidade de obter resultados recentes sobre a prática de mulheres na musculação e métodos adequados para o emagrecimento. **Discussão:** Os estudos consultados apresentaram que um treinamento resistido ou aeróbico apenas por um mês não são suficientes para causar alteração corporal em mulheres com excesso de peso. Por outro lado, os estudos com tempo de duração maior apresentaram resultados positivos bem como benefícios para a saúde dos indivíduos, seja em diminuição do percentual de gordura, aumento da massa magra ou aumento de força. **Conclusão:** De acordo com o estudo, observou-se a efetividade na combinação do treinamento resistido no processo de emagrecimento. E ainda com grande potencial quando alinhado ao treinamento aeróbico, mostrando também a importância da periodização, já que os treinamentos mais longos e/ou



com mais intensidade demonstraram melhores resultados.

**Palavras-chave:** emagrecimento; mulheres; treinamento.





## **LEVANTAMENTO MALACOLÓGICO E MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO PARA TRANSMISSÃO DE *Schistosoma mansoni* NO MUNICÍPIO DE FORMIGA – MINAS GERAIS<sup>1</sup>**

**Douglas Lopes Borges<sup>2</sup>, Thais Lage Pereira<sup>3</sup>, Thamires Guedes Torquato<sup>4</sup>, Mariana Teixeira de Faria<sup>5</sup>, Ivani Pose Martins<sup>6</sup>, Fernando Sérgio Barbosa<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa Prefeitura Municipal de Formiga

<sup>2</sup> Graduando no curso de bacharelado em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista da Prefeitura Municipal de Formiga. douglaslopesborges@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda no curso de bacharelado em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista da Prefeitura Municipal de Formiga

<sup>4</sup> Graduanda no curso de bacharelado em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do CNPq

<sup>5</sup> Prof. Titular - ESMA, Iguatama-MG, Brasil; Colaborador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>6</sup> Prof. Titular UNIFOR, Formiga-MG, Brasil; Colaborador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>7</sup> Prof. Titular UNIFOR, Formiga-MG, Brasil; Orientador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### **RESUMO**

**Introdução:** A transmissão da esquistossomose ocorre quando cercárias de *Schistosoma mansoni* emergem de moluscos e penetram em humanos. As espécies de moluscos responsáveis pela infecção são as espécies *Biomphalaria glabrata*, *B. straminea* e *B. tenagophila*, que habitam regiões hídricas e são as responsáveis pela instalação e manutenção da doença. Desse modo, o conhecimento da malacofauna são de extrema relevância para monitoramento das áreas de risco para transmissão de *S. mansoni*. **Objetivos:** Realizar o levantamento malacológico e identificar as áreas de risco para transmissão de *S. mansoni* no município de Formiga-MG. **Material e Métodos:** Os moluscos foram coletados manualmente com o auxílio de pinças e peneiras, acondicionados em caixas de isopor e transportados para o laboratório de Iniciação Científica do UNIFOR-MG. No laboratório foi realizada a identificação dos moluscos, por meio das características conquiológicas. Os moluscos foram analisados após uma hora de fotoestimulação artificial, para possível emergência de cercárias. **Resultados:** No período de dezembro de 2021 a agosto de 2022, foram coletados 609 moluscos. Desses, 347 exemplares eram da espécie *Physa marmorata*, 94 *Biomphalaria glabrata*, 15 *B. tenagophila*, 37 *Omalonyx* sp., 106 *Lymnaea columella*, 8 *Melanooides tuberculata* e 2 *Drepanotrema cimex*. Dos moluscos capturados um *Physa marmorata* estava infectado pela cercária *Echinostoma* sp. **Conclusão:** Estudos nessas áreas devem ser incentivados,



pois podem proceder na determinação de novas áreas de transmissão para doenças parasitárias, além disso, o diagnóstico da presença de moluscos nas regiões aquáticas na cidade de Formiga-MG permite que sejam sugeridas às autoridades medidas de controle e orientação da população das áreas de risco.

**Palavras-chave:** esquistossomose; Formiga-MG; malacologia.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pelo apoio no desenvolvimento dessa pesquisa e a Prefeitura Municipal de Formiga-MG pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.



## MICROBIOTA ORAL DE EQUINOS DA RAÇA QUARTO DE MILHA<sup>1</sup>

Lauren Cristine Barroso de Abreu<sup>2</sup>, Nyvea Arantes Mansur<sup>3</sup>, Leonardo Borges Acurcio<sup>4</sup>, Priscila Mara Rodarte Lima e Pieroni<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Resultados finais trabalho de conclusão de curso – UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduando em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: laurencristineabreu@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG. E-mail: nyveamansur23@gmail.com

<sup>4</sup> Professor no curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; e-mail: leoacurcio@uniformg.edu.br

<sup>5</sup> Professora no curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; e-mail: priscilarodarte@yahoo.com.br

### RESUMO

**Introdução:** Patologias periodontais são um dos principais problemas da cavidade oral de equinos, que podem resultar em problemas de ganho de peso em função da dificuldade na mastigação. **Objetivo:** Analisar a microbiota oral de equinos da raça quarto de milha, e relacionar ao tipo de alimentação e doenças periodontais. **Material e Métodos:** O trabalho foi realizado em um Centro de Treinamento de equinos no município de Formiga-MG, foram utilizadas 15 fêmeas equinas, de idades distintas, que realizam atividades de esporte. O exame da microbiota oral foi realizado na parte posterior da língua por meio da coleta por suabe em meio Stuart, estéril e posteriormente o material foi encaminhado para o laboratório de microbiologia do UNIFOR-MG. As amostras foram semeadas em Agar BHI, EMB, MRS e Sal Manitol, e foram isoladas bactérias gram-negativo e gram-positivo do gênero *Klebsiella* spp., *Staphylococcus* spp. e *Enterococcus* spp. **Resultados:** Os resultados do estudo mostraram maior frequência por *Klebsiella* spp. em todos os animais seguido por *Staphylococcus* spp. **Conclusão:** A cavidade oral de equinos é composta por uma heterogeneidade de micro-organismos, ressaltando a maior prevalência do gênero *Klebsiella* spp.

**Palavras-chave:** biofilme; cavalo; micro-organismos; *Staphylococcus* spp.; *Klebsiella* spp.



## **PESQUISA SOBRE TABAGISMO EM PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO “UNIFOR NA PRAÇA” EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRO OESTE DE MINAS GERAIS<sup>1</sup>**

**Bianca Junia Ferreira<sup>2</sup>, Larissa Melo Barreto<sup>2</sup>, Lóren Cristina de Oliveira<sup>2</sup>,  
Thaynara Faria de Oliveira<sup>2</sup>, Yngrid Moreira Gianasi<sup>2</sup>, José Carlos Leal<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados esperados de projeto, a ser desenvolvido nas disciplinas de Extensão Curricular Universitária, do Curso de Biomedicina, do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduandos em Biomedicina do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Alunos da Disciplina de Extensão Curricular Universitária

<sup>3</sup> Prof. Adjunto Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Professor Responsável pela disciplina de Extensão IV, do Curso de Biomedicina

### **RESUMO**

**Introdução:** O cigarro é uma droga lícita, de fácil aquisição, e o seu consumo leva ao agrave de outras inúmeras doenças crônicas, como exemplo, casos de hipertensão, doenças coronarianas, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), câncer de pulmão, dentre outras. Segundo o relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2008) a epidemia global de tabagismo leva a óbito mais de 30% dos seus usuários, quinze anos antes da média de vida dos mesmos. O que urge em estabelecer políticas públicas para a redução do número de usuários, como também o aumento de expectativa de vida e melhoria na saúde da população. **Objetivo:** Compreender os índices de usuários de cigarro relacionando às doenças crônicas das pessoas atendidas no projeto UNIFOR na Praça, nas cidades atendidas. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, onde serão coletadas informações de saúde dos usuários dos serviços prestados nos eventos “UNIFOR na Praça”, nas cidades da região que receberem o evento. Serão coletados dados para caracterização da amostra, dados de saúde geral como prática de atividade física, hábitos alimentares, auto percepção da saúde física e mental, uso de bebida alcoólica e de medicamentos controlados. Além disso, como desfecho primário, serão coletadas informações para a prevalência de uso de cigarros, número de cigarros por dia e a quanto tempo é fumante. **Resultados esperados:** Espera se conhecer o perfil epidemiológico dos usuários a respeito do tabagismo e enfermidades relacionadas ao mesmo. Essas informações serão importantes para entender os números e alertar a região atendida pelo evento a respeito dos malefícios causados pelo tabaco associado à nicotina, para que possam ser criadas políticas públicas e planejamentos e haja uma redução, ou maior entendimento do quão prejudicial é o consumo do cigarro.



**Palavras-chave:** extensão Universitária; hábitos saudáveis, tabagismo.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela viabilização do estudo.



## **PREVALÊNCIA DE DIFERENTES AGENTES ETIOLÓGICOS CAUSADORES DE MASTITE EM QUATRO REBANHOS LEITEIROS NA REGIÃO DE FORMIGA-MG NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2022<sup>1</sup>**

**Evillyn Karoliny Almeida Garcia<sup>2</sup>, André Henrique Moura<sup>2</sup>, Bruno Henrique Cabral<sup>2</sup>, Leonardo Borges Acurcio<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Resultados de Projeto de Extensão do Grupo de Estudos de Mastite em Animais de Produção (GEMAP) do curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduando em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; Integrante do GEMAP.

<sup>3</sup> Professor Titular do curso de Medicina Veterinária – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil/Coordenador do GEMAP. E-mail: leoacurcio@unifor-mg.edu.br

### **RESUMO**

**Introdução:** Dentre as principais doenças que atingem a pecuária leiteira, a mastite bovina encontra-se como uma importante enfermidade, pois gera prejuízos a produtores de leite e laticínios. Em decorrência disso, foi realizada pesquisa microbiológica de amostras de leite de vacas que apresentavam mastite em quatro fazendas da região de Formiga-MG, no ano de 2022, para pesquisa do acometimento de diferentes agentes etiológicos presentes nas propriedades da região. **Objetivo:** Buscar os principais agentes etiológicos causadores de mastite em fazendas da região de Formiga-MG. **Materiais e Métodos:** Nas quatro fazendas, foram amostrados leites de 29 vacas onde 12 apresentaram mastite ambiental, 15 com mastite contagiosa e 2 amostras não apresentaram crescimento. O plaqueamento das amostras coletadas foi realizado em meios cromogênicos próprios para identificação do agente etiológico da mastite (SmartColor2 da OnFarm®), seguida de incubação a 36°C por 48 horas. **Resultados:** Constatou-se presença de *Streptococcus dysgalactiae* (33%), *Streptococcus uberis* (7,5%), *Staphylococcus aureus* (33%), *Staphylococcus* não aureus (7,5%), *Streptococcus agalactiae* (15%), *Escherichia coli* (4%). **Conclusão:** Os agentes etiológicos mais encontrados na região de Formiga-MG foram *Streptococcus dysgalactiae* e *Staphylococcus aureus*, indicando etiologia multifatorial na região, o que demonstra um desafio tanto para o produtor quanto para o profissional.

**Palavras-chave:** leite; qualidade; glândula mamária.

Os autores agradecem ao UNIFOR-MG pela ajuda nos custos da execução do projeto de extensão.



## PRINCIPAIS AJUSTES REALIZADOS NO BIKE FIT<sup>1</sup>

**Fernanda Coutinho Oliveira<sup>2</sup>, Caio Frade Rodrigues de Oliveira<sup>2</sup>, Gabriel Filemom Almeida Costa<sup>3</sup>, Thaiane Paula Lima Henrique<sup>3</sup>, Andrei Pereira Pernambuco<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa CNPq

<sup>2</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista do CNPq. E-mail: fernandacoutinhooli@icloud.com

<sup>3</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntário no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>4</sup> Prof. Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Colaborador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### RESUMO

**Introdução:** O ciclismo é uma das atividades esportivas mais praticadas no mundo. Pode ser uma opção recreacional, desportiva de competição, ou mesmo, um tipo de transporte. Ao se considerar as características físicas funcionais, os objetivos no ciclismo, e as demandas de cada ciclista, a literatura sugere que ajustes sejam realizados no complexo ciclista/bicicleta, a fim de se aprimorar a performance, conforto e minimizar o risco de lesões. A esse conjunto de ajustes se dá o nome de *Bike Fit*. **Objetivo:** Analisar os principais ajustes/correções realizados durante as sessões de *Bike Fit*. **Material e Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo, observacional e transversal. Participaram da pesquisa, 15 profissionais *Bike Fitters* de diferentes regiões do Brasil. Os voluntários preencheram um formulário do *Google Forms* com dados de prontuários preenchidos por eles, durante atendimentos de *Bike Fit*. Para o estudo, informações de 513 prontuários foram utilizadas. **Resultados:** Com relação ao selim, em 69,6% das vezes foi necessário realizar o nivelamento do selim, em 43,5% dos casos foi realizado a elevação do selim e em 39,8% o recuo do selim. No que se refere aos ajustes da mesa (avanço), em 51,3% não foi necessário a realização de nenhum ajuste, em 22% realizou-se a elevação da mesa e em 16,4% o rebaixamento da mesa. Além destes, em 69% dos atendimentos foram necessários ajustes nos tacos da sapatilha, em 45,8% no guidão da bicicleta e em 40,5% das vezes, na manete de freio. **Conclusão:** Os ajustes realizados durante o *Bike Fit* podem contribuir com a performance do ciclista, melhorar a percepção de conforto e até mesmo reduzir o índice de lesões no ciclismo. Nesse sentido, recomenda-se que ciclistas amadores e profissionais busquem a ajuda de um profissional para ajustar o conjunto ciclista/bicicleta e, assim, aprimorar sua experiência durante a pedalada.



**Palavras-chave:** ajustes; avaliação; ciclismo.

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





## PRINCIPAIS QUEIXAS MUSCULOESQUELÉTICAS APRESENTADAS POR CICLISTAS BRASILEIROS<sup>1</sup>

**Caio Frade Rodrigues de Oliveira<sup>2</sup>, Fernanda Coutinho Oliveira<sup>2</sup>, Gabriel Filemom Almeida Costa<sup>3</sup>, Thaiane Paula Lima Henrique<sup>3</sup>, Andrei Pereira Pernambuco<sup>3</sup>**

- <sup>1</sup> Resultados parciais de projeto do primeiro autor, aprovado no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG com cessão de bolsa CNPq
- <sup>2</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista CNPq. E-mail: caiofrade55@gmail.com
- <sup>2</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Bolsista CNPq
- <sup>3</sup> Graduando em Fisioterapia no UNIFOR-MG, Formiga-MG; Voluntário no Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG
- <sup>5</sup> Prof. Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG, Brasil; Colaborador do Programa de Iniciação Científica do UNIFOR-MG, Formiga-MG

### RESUMO

**Introdução:** O ciclismo é uma modalidade esportiva bastante comum. O perfil e objetivos dos praticantes é muito variável. 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 praticantes de ciclismo. **Objetivo:** Avaliar prevalência de queixas musculoesqueléticas de ciclistas submetidos ao *Bike Fit*. **Material e Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos. Participaram do estudo 15 profissionais *Bike Fitters* de diferentes regiões do Brasil. Após receberem um formulário eletrônico, os profissionais o alimentaram com informações extraídas de prontuários de ciclistas que haviam sido atendidos por eles. No total, dados de 513 prontuários foram utilizados nesse estudo. Apenas dados relacionados às queixas foram coletados, nenhuma informação que permitia a identificação do ciclista foi solicitada. **Resultados:** Observa-se que 33,9% dos ciclistas apresentam queixas de dores na coluna lombar, 24,8% relataram dormência em mãos e/ou dedos, 24,4% dos ciclistas apresentaram dores nos joelhos, 12,9% dos ciclistas sentem dormência em pés e/ou dedos. **Conclusão:** Esses 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.



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



## **RESOLUÇÃO DE PNEUMOTÓRAX TRAUMÁTICO EM UMA FELINA: UM RELATO DE CASO<sup>1</sup>**

**Mayra Thais Menezes<sup>2</sup>, Julia Silva Castro<sup>2</sup>, Priscila Mara Rodarte Lima  
Pieron<sup>3</sup>, Gabriel Rodrigues Silva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Resultados finais trabalho de conclusão de curso – UNIFOR-MG

<sup>2</sup> Graduanda em Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG

<sup>3</sup> Professora no curso de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail:  
priscilarodarte@yahoo.com.br

### **RESUMO**

**Introdução:** O pneumotórax traumático é a afecção mais comum da rotina clínica em felinos, por serem animais propensos a quedas, brigas e outros traumas mecânicos como os atropelamentos, e essa afecção é caracterizada pela entrada de ar no espaço pleural levando a um desequilíbrio importante na mecânica respiratória do animal e ao colapso pulmonar parcial ou total do lado acometido. O pneumotórax não tratado em tempo hábil pode levar ao óbito do animal. **Objetivo:** relatar um caso de pneumotórax traumático em paciente felino causado por um ataque de cão. **Material e Métodos:** A paciente felina, sem raça definida com idade aproximada de 1 ano e 6 meses, deu entrada em uma clínica veterinária da cidade de Formiga no dia 21/09/22, após ser atacada por um cão, apresentando dificuldade respiratória, com dispneia importante e respiração abdominal, à palpação foi possível constatar crepitação no hemotórax direito, condizente a enfisema subcutâneo. Na ausculta pulmonar foi observado crepitações no mesmo lado. Foi realizada a estabilização da dispneia com oxigenioterapia, sendo realizado analgesia com metadona, controle de quadro hemorrágico com ácido-tranexâmico e controle de inflamação com meloxicam. Após as medicações a paciente apresentou melhora no quadro respiratório, e foi mantida em decúbito lateral esquerdo para ajudar na estabilização do quadro. Na manhã do dia 22/09/22, foi realizado o RX nas posições ventro-dorsal de tórax e latero-lateral direito, sendo confirmados a contusão pulmonar seguida de pneumotórax e enfisema subcutâneo. Mediante o quadro, foi realizada a técnica de toracocentese na região médio superior do 7º espaço intercostal direito para remoção do acúmulo de ar dentro do espaço pleural, sendo removido 60 ml de ar. **Conclusão:** Após a toracocentese, foi observado melhora imediata do quadro de dispneia, bem como do padrão respiratório previamente apresentado. A paciente permaneceu internada por 24 horas para acompanhamento e manejo do quadro de dor, inflamação e infecção. No dia 24/09/22, a paciente teve alta, seguindo com o tratamento em casa.

**Palavras-chave:** toracocentese; pneumotórax; enfisema subcutâneo.



## TREINAMENTO RESISTIDO E SUAS VARIÁVEIS<sup>1</sup>

**Laura Oliveira Reis Pereira<sup>2</sup>, Luan Felipe Corrêa Ramos<sup>3</sup>, Lucas Menezes da Silva<sup>4</sup>, Stéfany Fabiany Louzada Lopes<sup>5</sup>, Yanke Henrique dos Anjos Araújo<sup>6</sup>, Luciane Alves Gianasi<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Resultados parciais de estudos na graduação em Educação Física Bacharelado-UNIFOR/MG.

<sup>2</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: laurinnha22@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: luanfrcamos10@gmail.com

<sup>4</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: lucas2556@live.com

<sup>5</sup> Graduanda em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: stefanycolopes@gmail.com

<sup>6</sup> Graduando em Educação Física Bacharelado do UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: yankehenrique2001@gmail.com

<sup>7</sup> Professora Titular – UNIFOR-MG, Formiga-MG; E-mail: luciane.ginasi@uniformg.edu.br

### RESUMO

**Introdução:** A ciência vem demonstrando que a relação entre a síntese e a degradação de proteínas no músculo é o fator que determina se haverá hipertrofia ou atrofia muscular. Durante o treinamento resistido, a degradação proteica é maior que a síntese, pois o balanço nitrogenado negativo atingido durante o treino é essencial para a geração de energia. **Objetivo:** Apresentar, de acordo com a literatura científica, os conceitos e a melhor forma de utilizar o treinamento resistido para ampliar as adaptações morfológicas. **Material e Métodos:** Este estudo é uma revisão de literatura de artigos científicos sobre o treinamento resistido, considerando os mais variados aspectos relativos ao tema, de análise qualitativa e de cunho exploratório. Foram realizadas buscas de dados no google acadêmico, scielo e revistas de saúde cujos termos utilizados foram: hipertrofia, treinamento e treinamento resistido do ano de 2012 até o momento. **Resultado:** Os indivíduos podem atingir hipertrofia muscular comparável em um amplo espectro de carga. Pode haver um benefício prático em priorizar o uso de cargas moderadas para a maioria das séries em um programa de treinamento orientado para hipertrofia. As evidências preliminares sugerem um potencial benefício hipertrófico ao empregar uma combinação de faixas de carga. Isso pode ser feito por meio de uma variedade de abordagens, incluindo intervalos de repetições dentro de uma sessão de série para série, ou implementando estratégias de periodização. **Conclusão:** Diante do estudo realizado, observou-se que o treino resistido envolve algumas variáveis para sua prescrição como a carga levantada, o número de repetições e séries, o intervalo de descanso, a frequência semanal, a velocidade de execução, o tipo de



exercício, a ordem dos exercícios, e o tipo de ação muscular. Diante dessas variáveis é muito importante que o profissional que esteja na orientação, possa prescrever, exatamente, o tipo de treino de acordo com o objetivo do indivíduo.

**Palavras chaves:** hipertrofia; treinamento; treinamento resistido.