

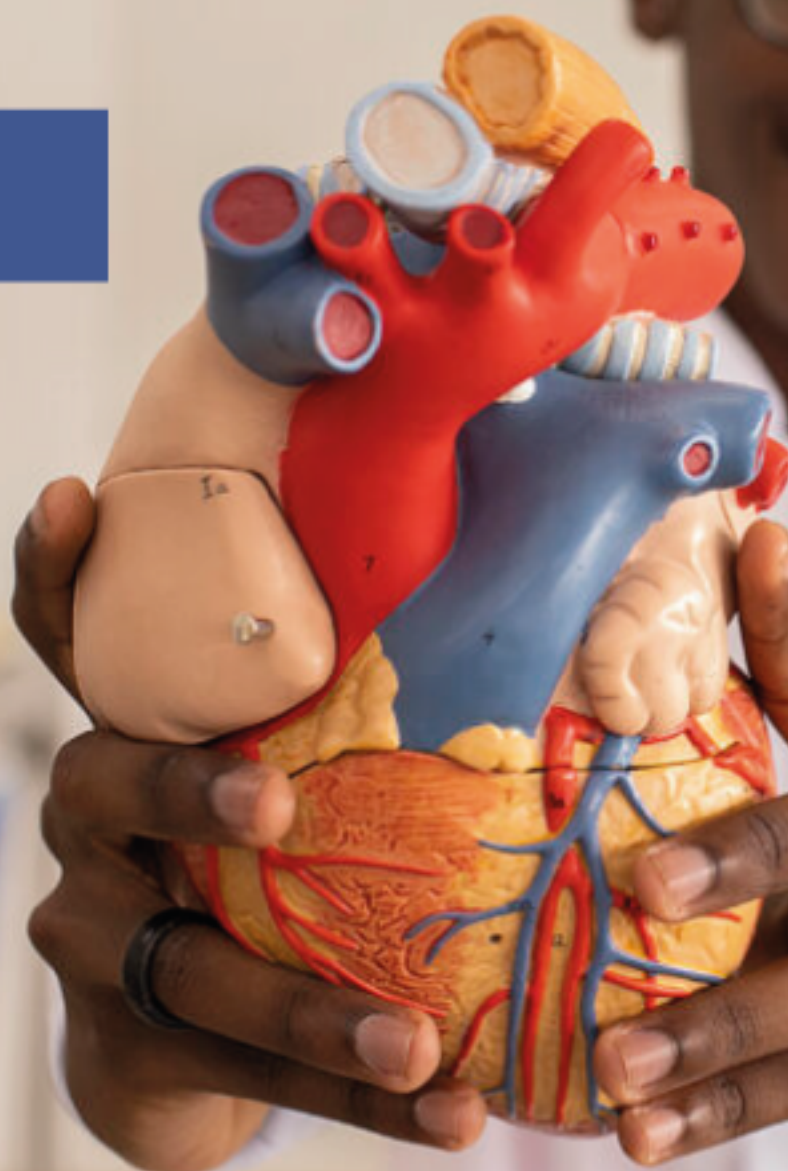
REVISTA



01/2025

+Ciência

UNIFAL-MG



+Ciência – Desinformação



Sobre o projeto



A Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) é uma instituição pública de ensino superior que oferta 38 cursos de graduação e 24 programas de pós-graduação, atuando nas mais diversas áreas do saber: Tecnologia, Ciências da Natureza, Ciências Exatas, Humanas e Letras, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias e Saúde.

Atualmente, a UNIFAL-MG possui 80 grupos de pesquisa, bem como projetos de Iniciação Científica (IC) e Iniciação Tecnológica (IT) em andamento. Considerando a importância da divulgação do âmbito de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), a Instituição incentiva a pesquisa por meio de editais de apoio e bolsas.

A proposta do projeto “+Ciência” é fomentar a cultura institucional de divulgação científica na UNIFAL-MG, por meio da interação com pesquisadores, imprensa e sociedade, a fim de que as produções não se restrinjam ao meio acadêmico. Para tanto, o +Ciência propõe a criação de sítio de Internet para publicação de releases, vídeos e podcast sobre o tema, além da oferta de oficinas e eventos focados em divulgação científica.



**Conhecimento que
transforma vidas**

Objetivo

Criar uma cultura institucional de divulgação científica na UNIFAL-MG para difundir a Ciência, a Tecnologia e a Inovação na sociedade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

■ Difundir entre os pesquisadores a importância da divulgação das pesquisas DE C,T&I para sociedade em geral e não apenas para meio acadêmico;

■ Facilitar a comunicação entre os pesquisadores e a Diretoria de Comunicação Social da UNIFAL-MG;

■ Disponibilizar portal para acesso aos releases e resumo das pesquisas, em formato de textos com linguagem acessível, aos públicos fora do ambiente acadêmico;

■ Inserir a produção científica na pauta da imprensa, para divulgação de pesquisas em programas informativos, jornais e editorias de ciência e tecnologia;

■ Difundir a produção científica da UNIFAL-MG entre instituições públicas e privadas, visando a divulgação e a prospecção de potenciais parceiros institucionais e financiadores;

■ Dinamizar o acesso aos currículos e pesquisas dos pesquisadores vinculados à UNIFAL-MG em plataforma online de acesso livre já existente na UNIFAL-MG;

■ Publicar um informativo impresso com conteúdo jornalístico sobre CT&I para distribuição para sociedade e, assim, atingir públicos diversos;

■ Produzir podcast de entrevistas sobre CT&I com veiculação pela Rádio Federal FM de Alfenas/MG, e pelas redes sociais em formato de vídeo, com tradução em Libras;

■ Articular programas e projetos isolados de divulgação científica em movimentos e iniciativas conjuntas de popularização da ciência e tecnologia;

■ Constituir uma base institucional para criação de uma Agência de Divulgação de Ciência, Tecnologia e Inovação na UNIFAL-MG.

Equipe

Apoio Multidisciplinar

O grupo responsável pelo projeto é formado por profissionais, pesquisadores, professores e bolsistas de diversas áreas do conhecimento, que juntos articulam as ações a serem desenvolvidas para popularizar a ciência, a tecnologia e a inovação produzida na UNIFAL-MG.



Ivanel Salgado
Coordenador

Jornalista, produtor cultural e diretor de Comunicação Social da UNIFAL-MG



Flaviane Faria Carvalho
Subcoordenadora

Professora e coordenadora do curso de Letras - Português e Literaturas da Língua Portuguesa da UNIFAL-MG



Mariana Cassiano Ribeiro
Bolsista

Jornalista e bolsista do projeto +Ciência



Vitoria Gabriele Souza Geraldine
Bolsista

Acadêmica do curso de Medicina da UNIFAL-MG



Rafael Martins da Silva Afeto
Bolsista

Acadêmico do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado) da UNIFAL-MG



Luís Antonio Groppo
Colaborador

Professor e pesquisador do curso de Ciências Sociais da UNIFAL-MG



Izabella Carneiro Bastos
Colaboradora

Professora do Instituto de Ciência e Tecnologia e diretora da Agência de Inovação e Empreendedorismo da UNIFAL-MG



Gabriela Serenini Prado Santos Salgado
Colaboradora

Professora de área de Letras do Departamento de Educação da UFLA



Eliara Maria Tavares
Colaboradora

Analista de sistemas do Núcleo de Tecnologia da Informação da UNIFAL-MG



Ana Carolina Araújo
Colaboradora

Jornalista da Diretoria de Comunicação Social da UNIFAL-MG

Índice

08

Pesquisa da UNIFAL-MG analisou o ponto de vista de indivíduos infectados pelo SARS-CoV-2 durante os primeiros seis meses da pandemia

10

Estudo realizado por pesquisadores da UNIFAL-MG mostra quais os locais mais perigosos para animais na rodovia MG-491

12

Estudo desenvolvido por pesquisadoras da UNIFAL-MG revela impacto positivo do bem-estar espiritual no contexto oncológico

14

Pesquisadores da UNIFAL-MG mostram como o legado educacional e político das Jornadas de 2013 impulsionaram ações coletivas em todo o país

16

Proposta integra modelo desenvolvido em pesquisa da UNIFAL-MG para promover recompensa econômica justa a produtores

18

Ferramenta proposta por pesquisa de mestrado também promove interações sociais entre participantes

20

Estudo da UNIFAL-MG avaliou os efeitos negativos da dor à qualidade de vida e à saúde dos pacientes

22

Estudo realizado na UNIFAL-MG aponta potencial terapêutico do fármaco para pesquisas ainda a serem feitas com humanos

24

Pesquisa sobre representação das mulheres na política brasileira mostra também que elas não ocupam os cargos mais altos na Câmara dos Deputados

26

Resultados de estudo de iniciação científica da UNIFAL-MG reforçam o valor agregado das cervejas com frutas

28

Estudo da UNIFAL-MG problematiza os diferentes tipos de violência aos quais as mulheres acolhidas no CRAS de Varginha-MG estão expostas

30

Estudo da UNIFAL-MG utilizou dados do e-SUS e Vacivida para examinar a ocorrência de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) no Brasil



Avaliação dos serviços na Atenção Primária à Saúde local registra baixa qualidade durante a pandemia da COVID-19

Pesquisa da UNIFAL-MG analisou o ponto de vista de indivíduos infectados pelo SARS-CoV-2 durante os primeiros seis meses da pandemia

Na busca por avaliar a qualidade da Atenção Primária à Saúde (APS) conforme o ponto de vista de pessoas acometidas pela COVID-19, os pesquisadores Murilo César do Nascimento, Simone Albino da Silva e Namie Okino Sawada, professores da Escola de Enfermagem da UNIFAL-MG, desenvolveram a pesquisa denominada “Qualidade da Atenção Primária à Saúde na pandemia de COVID-19: avaliação por usuários acometidos pela doença”.

O estudo, publicado no periódico O Mundo da Saúde em 2023, pertence ao projeto de pesquisa intitulado “Seguimento dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19 em Minas Gerais: Estudo Longitudinal”, o qual está vinculado à Escola de Enfermagem e ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) da UNIFAL-MG.

De acordo com o docente Murilo Nascimento, “a APS é o primeiro nível de contato das pessoas com o sistema de saúde. Ela oferece cuidados essenciais e abrangentes, incluindo prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação de doenças, além da promoção da saúde”.

Desenvolvida com base nos casos de COVID-19 confirmados durante a

pandemia pelo novo coronavírus em um município brasileiro do sul de Minas Gerais, a pesquisa contou com 91 participantes. A coleta de dados ocorreu no período entre 11 de janeiro e 05 de outubro de 2021, mediante visitas domiciliares e contatos telefônicos.

Como resultado da avaliação da APS local, os pesquisadores obtiveram um Escore Geral de 4,4, em um intervalo de 0 a 10, um valor baixo e inédito, se comparado com achados científicos anteriores. O “Escore Geral” é uma medida que resume o desempenho ou a qualidade de um determinado serviço em uma escala numérica. Um escore mais baixo indica que a qualidade dos serviços prestados está abaixo do esperado.

“A pesquisa apresentada no artigo pode impactar a vida das pessoas ao identificar e destacar fragilidades na qualidade da Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de COVID-19”,

afirma o professor Murilo

pesquisadores, os achados do estudo são um reflexo do impacto gerado pela doença e das estratégias adotadas para o enfrentamento da pandemia pelo SARS-CoV-2.

O pesquisador explica que, “ao avaliar as pessoas que tiveram COVID-19 em a qualidade dos serviços os de saúde, os dados mostram aspectos que necessitam de melhorias, como o acesso, a continuidade e a coordenação dos cuidados”.

“A pesquisa pode inspirar novas investigações que explorem intervenções eficazes para fortalecer a APS, promovendo um sistema de saúde mais eficiente e centrado nas necessidades da população”, conclui Murilo Nascimento.

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Murilo César do Nascimento
Professor

Estudo realizado por pesquisadores da UNIFAL-MG mostra quais os locais mais perigosos para animais na rodovia MG-491

Pesquisa da UNIFAL-MG realizada por Danna Perondi Ferreira e orientada pela professora Érica Hasui (Instituto de Ciências da Natureza) foi responsável por indicar locais na rodovia MG-491 com o maior índice de atropelamento de animais silvestres e domésticos – hotspots. Realizado entre outubro de 2023 e abril de 2024, o estudo também identificou os fatores que interferem no atropelamento.

O trecho fica entre Alfenas e Varginha. A maior incidência de atropelamentos de animais silvestres foi entre os km 210 e 218, entre Paraguaçu e Elói Mendes. Para os animais domésticos, o km 196, entre Alfenas e Paraguaçu, foi mais crítico.

Foram encontrados 189 animais atropelados. Entre os silvestres, a maioria vista foi de mamíferos, como capivaras e o tapiti, animal ameaçado. Aves, como canários-da-terra, também foram encontrados. Entre os répteis, teiús foram vistos. Já cães e gatos (domésticos) atropelados foram vistos em rodovias longe de zonas urbanas, devido a presença de sítios próximos às estradas, abandono e oferta de alimento.

Segundo o estudo, as espécies mais abundantes localmente e/ou generalistas, apresentam maior movimentação entre os fragmentos e rodovias, sendo mais afetadas. Espécies noturnas, como

gambás e necrófagas, como urubus, também são vítimas, devido à baixa visibilidade e atração por carcaças nas rodovias.

Danna Ferreira mostra que o ambiente é um fator crucial para a definição dos hotspots, já que locais próximos a áreas de vegetação natural costumam ter mais atropelamentos. Enquanto que em locais próximos a ambientes degradados, os atropelamentos diminuem.



Danna Ferreira coletando dados

Ela também reforça que expansão de pastagem, construção de indústrias e abertura de rodovias impactam na cobertura vegetal. Para a autora, a urbanização fragmenta os habitats naturais e dificulta o movimento dos animais entre essas áreas, devido à falta de conectividade entre os fragmentos.

Os dados do estudo apontam para a necessidade de pensar em medidas mitigadoras. No início de 2023, Guilherme Abraão, ambientalista e sociólogo, propôs medidas de preservação de fauna para o Ministério Público no edital de concessão de rodovias, o que inclui o trecho estudado. Ainda sem implementação.

A pesquisadora informa que, após setembro de 2023, a rodovia MG-491, anteriormente sob administração estadual, foi concedida ao grupo EPR Vias do Café no programa de Concessões Rodoviárias do Governo de Minas Gerais. Ela ressalta

que o contrato de concessão tem duração de 30 anos e prevê uma série de melhorias visando aumentar a segurança viária.

Segundo a autora, medidas como pontes para travessia de animais, radares em pontos estratégicos, entre outras, auxiliariam na redução de atropelamentos. “São importantes para, além de evitar que animais morram atropelados, permitir que tanto eles como os seres humanos se movimentem com segurança, já que esses acidentes também são um risco para nós.”

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Espiritualidade ajuda a diminuir sofrimento emocional em pacientes com câncer e cuidadores

Estudo desenvolvido por pesquisadoras da UNIFAL-MG revela impacto positivo do bem-estar espiritual no contexto oncológico

Uma pesquisa recente desenvolvida por pesquisadoras da área de Enfermagem da UNIFAL-MG investigou como a espiritualidade pode ajudar a reduzir o sofrimento emocional e psicológico em situações de doença grave, como o câncer. O resultado apontou que, quanto maior é o nível de espiritualidade, menor é a desmoralização entre pacientes com câncer.

O estudo, publicado no periódico *Supportive Care in Cancer* em 2023, é parte da dissertação de mestrado da egressa Milena Schneiders, do curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF), sob a orientação da professora Ana Cláudia Mesquita Garcia (Escola de Enfermagem).

No artigo, a pesquisadora esclarece que desmoralização é uma forma de sofrimento existencial, caracterizada por sentimentos de abandono, desesperança, incompetência e baixa autoestima.

“A espiritualidade pode ser descrita como uma necessidade inata do ser humano, referente à busca por significado, por sentido da vida, por propósito e por transcendência”, explica Ana Cláudia Garcia.

A professora acrescenta que a espiritualidade vai além da religião.

“Muitas pessoas encontram a vivência de sua espiritualidade estando em contato com a natureza, com pessoas que amam ou apreciando algo que é belo. Outras manifestam a espiritualidade por meio de crenças religiosas. Então, a religião é apenas uma das formas de se manifestar a espiritualidade”, observa.



Ana Cláudia Mesquita Garcia

Conforme os resultados do estudo, a perda da integridade corporal e da saúde aumentam o risco de desmoralização. No entanto, maiores níveis de bem-estar espiritual parecem funcionar como um fator protetor contra a desmoralização.

A pesquisa consiste em uma revisão sistemática integrativa, desenvolvida mediante buscas nas bases de dados MEDLINE via PubMed, Scopus, Web of Science, APA PsycNet, CINAHL, Cochrane Library, EMBASE e LILACS, sem limitações de idioma ou ano de publicação.

A análise dos pesquisadores incluiu apenas estudos primários. De acordo com os critérios de elegibilidade adotados, de um total de 1587 artigos avaliados, dez estudos foram incluídos nessa revisão. Ao todo, 2439 pacientes oncológicos foram abarcados, além de 142 cuidadores familiares de pessoas com câncer no fim da vida.

Os autores concluíram que, em pacientes oncológicos, a desmoralização tende a aumentar à medida que a morte se aproxima e estabelece uma relação inversa com o nível de espiritualidade, tanto nesses pacientes quanto em seus cuidadores.

A partir dos resultados encontrados, a expectativa é que sejam desenvolvidos estudos experimentais sobre a associação de causa e efeito entre intervenções espirituais e o manejo da desmoralização.

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Protestos que ocorreram por todo o Brasil em 2013 ainda impactam a estrutura política atual

Pesquisadores da UNIFAL-MG mostram como o legado educacional e político das Jornadas de 2013 impulsionaram ações coletivas em todo o país

Pesquisa realizada na UNIFAL-MG pelos acadêmicos Luís Antonio Groppo, Emanoely Sigiani, Nikole Mendonça de Almeida e Lucas Vieira analisou como os protestos durante as Jornadas de 2013 influenciaram a estrutura política e a educação no Brasil. Com base em entrevistas com 18 pesquisadores e ativistas, o estudo revelou um perfil juvenil majoritário de 2013 e a evolução das pautas, que passaram do direito à cidade para demandas mais amplas.

A pesquisa mostrou que as Jornadas de 2013 repercutiram nacionalmente, e se interiorizaram, elevando a adesão popular do país. Portanto, foram uma série de protestos impulsionados por manifestações contra o aumento da tarifa do transporte público em São Paulo, organizadas pelo Movimento Passe Livre (MPL). Mas os pesquisadores ressaltam que os protestos já aconteciam em movimentos anteriores, como a denúncia às violações dos direitos humanos em obras de megaeventos esportivos e o contra o aumento das tarifas de ônibus em Porto Alegre.

O estudo também aponta que os protestos seguiram após junho, atingindo o auge em cidades como Belo Horizonte e

Rio de Janeiro, quando diferentes grupos ideológicos passaram a ocupar as ruas, tornando o movimento mais plural. Após, pautas progressistas voltaram a se destacar, como greves trabalhistas, mobilização por moradia e protestos contra a Copa do Mundo e as Olimpíadas.

Para os entrevistados, as Jornadas foram um fenômeno histórico complexo, envolvendo diferentes classes sociais, pautas e ideologias políticas. Para Paulo Arantes (USP) o movimento teve forte influência estudantil. Já Ana Karina Brenner (UERJ), destaca que setores da sociedade e da mídia ajudaram a consolidar um movimento de direita reacionária.

Outro aspecto é o processo de subjetivação política, em que indivíduos e grupos passaram a formar suas identidades políticas em resposta ao contexto social e político, alterando a participação política no Brasil.

Os entrevistados identificam efeitos positivos e negativos nas Jornadas. Como positivos, destaca-se a visibilidade de novas pautas e sua incorporação em políticas públicas, como o avanço do debate sobre tarifa zero no transporte público. Além de maior politização

da sociedade civil, fortalecimento da mobilização popular e diversificação dos coletivos.

Por outro lado, há consenso de que as Jornadas contribuíram para a ascensão da direita e da extrema-direita posteriormente. A reação do PT e do sistema político às demandas dos protestos, somada à massificação dos atos, viabilizou discursos conservadores.

Para Luís Groppo, os resultados ajudam a entender as trajetórias de jovens ativistas e os impactos das Jornadas de 2013, contribuindo para reflexões sobre a democracia no Brasil.

Futuramente, a equipe planeja novas atividades de divulgação científica, como a publicação de um livro e uma página na internet.

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Projeto propõe índice para classificar e valorizar práticas sustentáveis de agricultores do Sul de Minas

Proposta integra modelo desenvolvido em pesquisa da UNIFAL-MG para promover recompensa econômica justa a produtores

As práticas agrícolas sustentáveis adotadas pelos pequenos agricultores contribuem para a preservação do meio ambiente e para a segurança alimentar. No entanto, as recompensas financeiras recebidas pela adoção dessas práticas são limitadas e, muitas vezes, insuficientes para cobrir os custos adicionais de produção. Na tentativa de mudar esse cenário, uma pesquisa da UNIFAL-MG propõe criar um modelo de recompensa econômica justa aos agricultores sustentáveis.

Tal modelo integra o projeto Créditos Ambientais e Balanço Social e Ambiental (BSA) na Agricultura do Sul de Minas, desenvolvido pela doutoranda Gabriela Azevedo Rocha, sob a orientação do professor Rafael de Oliveira Tiezzi, junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA). O trabalho teve início em 2018 e conta com a colaboração do Grupo de Valorização Econômica da Sustentabilidade, o Grupo VES, uma organização externa à Universidade.

O projeto apresenta como diferencial o desenvolvimento do Índice Multicritério de Sustentabilidade (IMS), que classifica as práticas agrícolas quanto à sustentabilidade, abrangendo aspectos ambientais, sociais, agronômicos, econômicos e de governança.

Segundo a autora, quanto maior o IMS, mais avançada é a prática agrícola em relação à sustentabilidade, uma vez que esse índice mede o quanto o agricultor incorpora práticas que reduzem impactos ambientais, protegem os recursos naturais e contribuem para o bem-estar social e econômico da comunidade local.

“A valorização econômica dos serviços socioambientais prestados pelos pequenos agricultores do Sul de Minas Gerais, através da quantificação, precificação e comercialização desses serviços, pode proporcionar uma nova fonte de renda, ao mesmo tempo em que incentiva práticas agrícolas responsáveis e favorecem a permanência do sujeito no campo”, afirma.

Gabriela Rocha também comenta que outros pesquisadores da área podem aplicar os dados e as metodologias desenvolvidas pelo projeto para a análise de sistemas agrícolas sustentáveis e para o desenvolvimento de políticas públicas que incentivem a sustentabilidade e a conservação ambiental.



Gabriela Rocha
Pesquisadora

Na visão da pesquisadora, os resultados têm o potencial de criar um impacto positivo tanto no meio ambiente quanto na qualidade de vida dos pequenos agricultores, visto que estimulam um modelo de produção mais justo e responsável e acima de tudo a permanência do agricultor no campo.

O projeto inclui a participação direta dos agricultores em oficinas e seminários voltados para práticas sustentáveis e créditos ambientais.

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Jogo de tabuleiro desenvolvido por pesquisadores da UNIFAL-MG para o ensino da Matemática auxilia crianças do Ensino Fundamental a compreender números inteiros é desenvolvido por pesquisadores da UNIFAL-MG

Ferramenta proposta por pesquisa de mestrado também promove interações sociais entre participantes

Jogo para ensino de números inteiros para crianças a partir do 7º ano do Ensino Fundamental, foi desenvolvido por Luiz Gustavo Alves Silva e orientado pela professora Cátia Regina de Oliveira Quilles Queiroz, do Departamento de Matemática da UNIFAL-MG.

Denominado “Corrida Zahl”, foi jogado por crianças do 7º ano da Escola Municipal Benedita Braga Cobra (EMBBC) no município de Borda da Mata/MG em 2023. Para o autor, a ferramenta foi eficaz, principalmente, em gerar interações sociais entre os alunos. “Cumpru com as expectativas de ser divertido e interativo, as crianças se ajudavam nos cálculos, revisão de jogadas e estratégias”, compartilha.

Para testar o jogo, alguns alunos do 7º ano da EMBBC foram selecionados, por meio de manifestação de interesse e participaram de encontros avaliativos. “O primeiro foi destinado à aplicação de uma avaliação diagnóstica sobre conteúdos abordados no jogo, no segundo e terceiro foram aplicados os jogos de adição e

subtração e multiplicação e divisão, no quarto, uma avaliação sobre resolução de problemas abrangendo conteúdos presentes nos jogos, já no quinto encontro, aplicou-se uma oficina de construção de dados”, detalha.

Seu nome, segundo o autor, está relacionado com a palavra alemã “Zahl”, referente ao símbolo Z (Conjunto dos Números Inteiros), que vem da palavra alemã, “zahl”. Possuindo duas modalidades: adição/subtração e multiplicação/divisão. Para ambas, de 2 a 4 jogadores competem para avançar em tabuleiros distintos.

Na primeira modalidade, os participantes começam na casa 0 e se movem até a casa 100, usando dados de operações (D12 para avanço e D6 para retrocesso) para somar ou subtrair números positivos e negativos. Há fichas de fração recebidas ao parar em casas douradas, permitindo lançar um D20 para avançar mais rapidamente.

Já na segunda, o objetivo é chegar à casa central de um tabuleiro com espiral de Fibonacci. Jogadores lançam dois D10 e

escolhem multiplicar ou dividir os números sorteados, movendo-se conforme o resultado. Sinais iguais avançam o peão; sinais diferentes o fazem retroceder. A Carta Curinga, obtida em casas douradas, obriga o uso de um dado especial, que decide a operação de forma aleatória.

Para o autor, o uso de “Corrida Zahl” em escolas para o ensino de números inteiros em Matemática é importante. “Os jogos educativos são alternativas para tornar a Matemática mais atrativa e acessível para as crianças”, enfatiza. A Corrida de Zahl se enquadra nisso, visto que possui estruturas de fácil confecção para os professores da educação básica reproduzirem com a turma

Futuramente, são previstas análises, testes e melhoramentos, além do uso com outros públicos. “O jogo possui regras baseadas em conceitos de Análise Combinatória e Probabilidades, ou seja, poderia ser trabalhado com alunos do Ensino Médio e gerar resultados igualmente interessantes.”, afirma Luiz Gustavo Silva.



Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Pesquisa sugere que quanto mais severa é a dor crônica, maior é a interferência nas atividades diárias das pessoas

Estudo da UNIFAL-MG avaliou os efeitos negativos da dor à qualidade de vida e à saúde dos pacientes

Um estudo conduzido por uma pesquisadora da UNIFAL-MG demonstra uma possível correlação entre a intensidade da dor crônica e o impacto gerado nas atividades diárias e na saúde mental dos pacientes. A pesquisa é parte da dissertação de mestrado da médica Lays Fernandes Mesquita, professora de Reumatologia da Faculdade de Medicina (FAMED), desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Biociências Aplicadas à Saúde (PPGB).

Para realizar o estudo, a pesquisadora avaliou 57 pacientes com diagnóstico de dor crônica atendidos no ambulatório de Reumatologia da Clínica de Especialidades Médicas (CEM) da UNIFAL-MG, dos quais 35% apresentavam fibromialgia, 21% osteoartrite e 14% artrite reumatoide. A pesquisa avaliou a qualidade de vida, a intensidade da dor e a qualidade do sono dos participantes.

A pesquisa evidenciou moderada intensidade da dor e interferência nas atividades diárias, regular estado geral de saúde e má qualidade do sono nos participantes do estudo. Conforme os dados obtidos, quanto mais intensa é a dor, maior tende a ser a interferência dela

nas atividades cotidianas, ou seja, maior é o impacto gerado na rotina do paciente. Em acréscimo, quanto mais severa é a dor, pior tende a ser a saúde mental dos indivíduos, indicando associação com o desenvolvimento de distúrbios psicológicos ou psiquiátricos.

“Considerando que a dor crônica desencadeia alterações importantes no funcionamento do cérebro e do organismo em geral, torna-se essencial compreender como essas alterações se associam, para que sejam desenvolvidas abordagens preventivas e terapêuticas mais efetivas, que possam atender de forma integral as necessidades desses pacientes”, argumenta a

pesquisadora sobre a importância do estudo.

Segundo Lays Mesquita, a partir destes resultados, os médicos poderão propor às pessoas afetadas pela dor crônica estratégias mais assertivas, visando não somente a saúde do corpo, como também a da mente. A pesquisadora enfatiza também que futuros estudos devem utilizar essas evidências para aprimorar o nível do atendimento prestado aos pacientes com dor crônica, utilizando uma abordagem integral à saúde dos indivíduos.



Lays Fernandes Mesquita

O estudo contou com a orientação da docente Sílvia Graciela Ruginsk Leitão, do Departamento de Ciências Fisiológicas do Instituto de Ciências Biomédicas (ICB). Os resultados podem ser consultados na dissertação intitulada Avaliação da qualidade do sono e níveis séricos de serotonina e cortisol em pacientes com dor crônica, disponível neste link, ou no artigo publicado no periódico científico Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR (Universidade Paranaense) em 2023.



Sílvia Graciela Ruginsk Leitão

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Tratamento com medicamento chamado rimonabanto recupera a memória e a sensação de prazer em ratos submetidos a estresse leve

Estudo realizado na UNIFAL-MG aponta potencial terapêutico do fármaco para pesquisas ainda a serem feitas com humanos

Pesquisadores da UNIFAL-MG identificaram o papel do medicamento rimonabanto na reversão significativa da anedonia, que é a incapacidade de sentir prazer ou interesse em atividades do dia a dia, e da perda de memória induzidas pelo estresse em modelos animais. Os resultados lançam uma nova alternativa de tratamento para problemas cognitivos associados com depressão e doenças degenerativas, devendo esta estratégia ainda ser confirmada por estudos realizados em humanos.

A pesquisa é parte da tese de doutorado da discente Luana Aparecida Chagas, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Biociências Aplicadas à Saúde (PPGB) da UNIFAL-MG. O estudo conta com a orientação da docente Sílvia Graciela Ruginsk Leitão, do Departamento de Ciências Fisiológicas do Instituto de Ciências Biomédicas da UNIFAL-MG. Os resultados foram publicados em artigo no periódico científico Behavioural Brain Research em 2024.

Na pesquisa, foram utilizados 74 ratos Wistar machos adultos, os quais foram submetidos a um protocolo leve e indolor de contenção física. O estresse gerado



Luana Aparecida Chagas

pela contenção física induziu a anedonia e reduziu a capacidade de reconhecer objetos, indicando prejuízo da memória.

Ao final do protocolo de estresse, os pesquisadores administraram uma única dose de rimonabanto, um antagonista do receptor canabinoide tipo 1 (CB1). Os efeitos da administração aguda de rimonabanto foram avaliados sob aspectos comportamentais, neuroendócrinos e funcionais.

Como novidade, o estudo mostra que os efeitos do estresse leve de contenção física estavam ausentes nos ratos

que foram tratados com o fármaco. Desse modo, os ratos tratados com rimonabanto apresentaram desempenho de memória parecido com o de animais não estressados. Além disso, o tratamento farmacológico demonstrou ter um efeito benéfico na redução da anedonia.

No texto, os pesquisadores reforçam que extrapolar os resultados obtidos com modelos animais para condições humanas é bastante razoável e representativo no contexto do estudo.

“Mesmo que a participação dos receptores CB1 em quadros depressivos e na retenção de memória ainda necessite de maiores esclarecimentos, as descobertas da pesquisa sustentam um potencial benefício do tratamento com rimonabanto no gerenciamento da função cognitiva”, descrevem os autores.

A expectativa dos autores é de que estes resultados sirvam ainda de base para subsidiar o uso de canabidiol, que sabidamente produz efeitos neuroprotetores relacionados à ativação de receptores CB1 do cérebro.

O presente estudo foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Aumento da participação das mulheres na política não significa mais pautas voltadas para os direitos femininos, aponta estudo

Pesquisa sobre representação das mulheres na política brasileira mostra também que elas não ocupam os cargos mais altos na Câmara dos Deputados

A pesquisa “Representação Política das Mulheres: Avanços, Retrocessos e Perspectivas”, desenvolvida pela acadêmica Patrícia de Assis Lelo Coutinho junto ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública da UNIFAL-MG, apontou que a presença de mulheres na Câmara dos Deputados aumentou nas últimas duas décadas, porém as propostas legislativas que defendem os direitos das mulheres não acompanharam esse crescimento.

Orientado pelo professor Thiago Rodrigues Silame, o estudo analisou a participação política das mulheres, destacando avanços, retrocessos e os tipos de representação (quantitativa e qualitativa). Ao investigar a atuação legislativa na Câmara dos Deputados (2003–2022), constatou-se o crescimento da presença feminina e sua relação com a qualidade das propostas legislativas.

O principal apontamento da pesquisa é que a presença maior de mulheres na Câmara dos Deputados não resultou diretamente em mais propostas legislativas voltadas aos direitos femininos. No entanto, obteve-se um aumento no número de propostas relacionadas às mulheres, sem que as deputadas tivessem

menos chances de aprovação em comparação com os deputados homens. Outros resultados encontrados mostram que as mulheres não ocupam cargos mais altos na distribuição de poder na Câmara, que existe divergência entre as deputadas sobre quais são os assuntos de interesse das mulheres e que algumas propostas legislativas tendem a diminuir os direitos conquistados pelas mulheres, como o tema da violência, que se mostrou recorrente nas discussões.

De acordo com Patrícia, a pesquisa foi feita para entender se a presença de mulheres na política realmente leva a mais propostas e mudanças em leis que favoreçam as mulheres.



“A representação política é essencial para que mudanças possam ocorrer em nossa sociedade e em nossas vidas. Entender seu funcionamento, seus avanços e retrocessos contribui para que mulheres possam se interessar e participar dela mais ativamente. De um ponto de vistaprático, os resultados podem contribuir para a formulação de políticas públicas e seus embasamentos, além de auxiliar uma melhor fiscalização por parte da Justiça Eleitoral a respeito da aplicação da política de cotas”, argumenta.



Silvia Graciela
Ruginsk Leitão



Silvia Graciela
Ruginsk Leitão

O estudo sugere ampliar os levantamentos e destaques como principal desdobramento à proposta de priorizar cotas para assentos de mulheres em cargos eletivos nas eleições fornecidas, em vez de apenas cotas para registro de candidaturas.

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Pesquisadores confirmam potencial antioxidante na produção de cerveja com marolo e sabor é aprovado por avaliadores

Resultados de estudo de iniciação científica da UNIFAL-MG reforçam o valor agregado das cervejas com frutas

Pesquisadores da UNIFAL-MG, vinculados ao projeto Cerveja com Ciência, produziram cerveja com marolo e testaram o seu potencial antioxidante com diferentes concentrações da fruta. O resultado mostrou que a cerveja com marolo tem maior potencial oxidante e com sabor aprovado por avaliadores.

A pesquisa foi realizada por Tallis Vinicius Araujo da Silva, aluno de Biotecnologia, sob orientação dos professores Gabriel Gerber Hornink, do Instituto de Ciências Biomédicas (ICB), e Bruno Martins Dala Paula, da Faculdade de Nutrição (FANUT), com apoio de graduandos de Biotecnologia e de Ciências Biológicas.

Segundo o autor, a fruta foi inserida em diferentes concentrações, na fermentação e na maturação. “Produziu-se cerveja com marolo na maturação que apresentou maior potencial antioxidante e maior preferência com relação aos outros tratamentos – sem marolo e marolo na fermentação”, relata Tallis Silva. “Além disso, os avaliadores não souberam diferenciar variações na concentração de marolo dos tratamentos, habilitando o uso dos tratamentos com maior concentração da fruta para o painel treinado, já que possuem maior potencial antioxidante e

são estatisticamente iguais aos outros, no parâmetro sensorial”, acrescenta.

A avaliação ocorreu em duas fases: na primeira, 17 avaliadores classificaram a intensidade do sabor do marolo e indicaram suas preferências. Na segunda, 84 avaliadores (painel não treinado) indicaram seu tratamento preferido quanto os agradou.

Apesar do benefício dos antioxidantes,



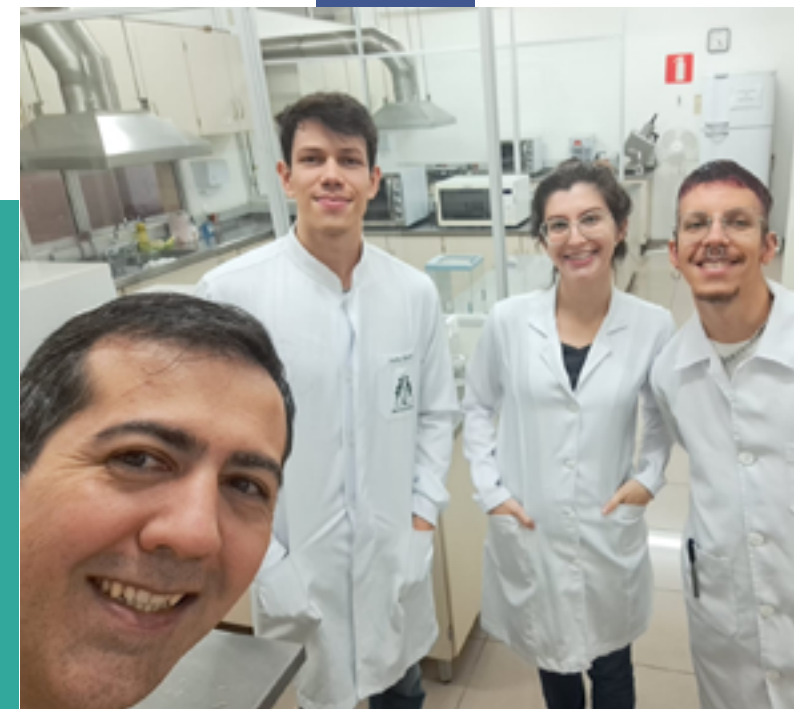
o autor destaca que há riscos: “A cerveja com marolo, mesmo com maior potencial antioxidante comparada com a sem marolo, sendo uma bebida alcoólica, apresenta etanol e a ingestão deste, sem moderação, pode contribuir para o aparecimento de várias doenças”, alerta.

Para a pesquisa, foi utilizada uma inovação tecnológica: os pico-fermentadores.

“Os pico-fermentadores são adaptações com tubos falcons para fermentação em escala laboratorial, que poderão ser aplicados em diversas áreas e contribuir com as cervejarias em seus testes de qualidade ou de novos produtos”, explica. E: “Uma vez que validamos o sistema de fermentadores para escala laboratorial, estamos com novos experimentos avaliando outros parâmetros da fermentação utilizando-se do sistema”, ressalta.

O estudo cervejeiro já era presente com o projeto “Ciência da cerveja: estudo da influência de variáveis na fermentação no desempenho fermentativo e potencial antioxidante de cervejas”, coordenado pelo professor Gabriel Hornink, enquanto que as propriedades do marolo já eram estudadas pelo professor Bruno Dala Paula.

Segundo Tallis Silva, a parceria entre os professores provou a ideia de testar o marolo na cerveja, devido à escassez de pesquisas na área e ao potencial econômico da fruta. Sendo endêmica do sul de Minas e utilizada na produção cultural de cerveja, o marolo pode agregar valor às cervejas com frutas.



Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Pesquisa destaca as violências presentes no cotidiano das mulheres em situação de vulnerabilidade no Sul de Minas

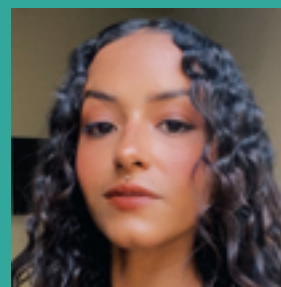
Estudo da UNIFAL-MG problematiza os diferentes tipos de violência aos quais as mulheres acolhidas no CRAS de Varginha-MG estão expostas

Os diferentes tipos de violência cometidos contra mulheres acolhidas no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Varginha-MG foram objetos de análise no estudo “Se você levou dois tapas, eu vou te dar só um... Você já levou dois e aguentou”: o ciclo da violência na vida das mulheres em situação de vulnerabilidade socioeconômica”.

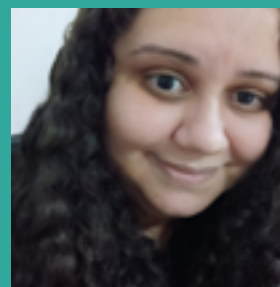
De autoria da docente Cilene Margarete Pereira, professora visitante no Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA) entre 2021 e 2023, e das estudantes Amanda Marques Brito de Souza, Leticia da Silva Matias dos Santos e Jady Oliveira Borges, a pesquisa foi apresentada no 48º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), evento em que o trabalho foi agraciado com menção honrosa.

Na pesquisa, foram utilizados referenciais teóricos para analisar as violências presentes no cotidiano das mulheres atendidas pelo CRAS. A análise tem como materialidade o relato de “Patrícia” (nome fictício), uma das 15 mulheres que participaram dos encontros promovidos pelo projeto de extensão “‘Escrivências’ femininas: traçando linhas em educação,

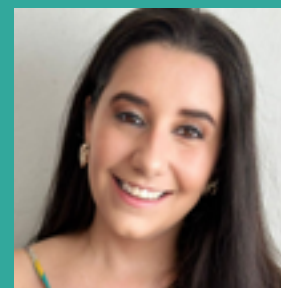
direitos humanos e políticas públicas em Varginha-MG” da UNIFAL-MG, durante os meses de outubro e novembro de 2023.



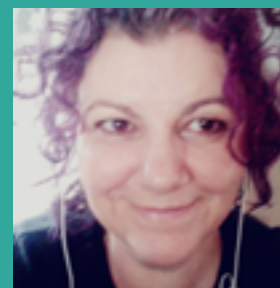
Jady Oliveira Borges



Leticia da Silva Matias dos Santos



Amanda Marques Brito de Souza



Cilene Margarete Pereira

O estudo tipifica as violências contra as mulheres em cinco grandes grupos, sendo eles a violência psicológica, intrafamiliar, moral, patrimonial e física, e os discute.

“A violência psicológica é a precursora de outras formas de violência”, afirmam as autoras. Segundo elas, isso ocorre porque destrói a autoestima das vítimas e distorce a realidade, tornando as mulheres incapazes de reagirem. Além disso, são discutidas formas não materiais de violência, tais como a violência simbólica, o silenciamento e o ciclo da violência, e a sua contribuição para legitimar a materialização dos atos violentos.

De acordo com as pesquisadoras, **os resultados obtidos podem incentivar a “criação de mecanismos para coibir a violência contra as mulheres, tais como instituições como os CRAS e os Centros de Referência Especializados de Assistência Social (CREAS), além das casas de acolhimentos às vítimas de violência, as delegacias especializadas no atendimento às mulheres e todo aparato legal”.**

A expectativa das autoras é de que o processo de rompimento do ciclo de violência não se limite à consciência histórica de sua existência, mas também envolva ações transformadoras na prática.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) e do Grupo de Pesquisa Gênero pela Não Intolerância (GENI/UNIFAL-/MG).

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Pesquisa analisa eventos adversos pós-vacinação contra COVID-19 e reforça a importância da vigilância epidemiológica

Estudo da UNIFAL-MG utilizou dados do e-SUS e Vacivida para examinar a ocorrência de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) no Brasil

As vacinas contra a COVID-19 desempenham um papel essencial no controle da pandemia. No entanto, a incidência e as características dos Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV) ainda são pouco compreendidas no Brasil. Para contribuir com essa análise, pesquisadores da UNIFAL-MG investigaram os casos notificados nos sistemas e-SUS Notifica e Vacivida em 2021, referentes às vacinas AstraZeneca, Coronavac, Pfizer e Janssen. Os resultados foram publicados no artigo Events supposedly attributable to vaccination or immunization of COVID 19 vaccines in Brazil: a cross sectional study, na edição de janeiro da revista Discover Public Health.

O estudo foi conduzido por Poliana do Carmo Pimenta, discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (PPGCB), e pelos estudantes da Faculdade de Medicina (FAMED) Vitoria Gabriele Souza Geraldine, Thais Cristina de Aquino Lima e Fillipe Silva Tourinho, sob orientação dos professores Lívia Máris Ribeiro Paranaíba Dias e Murilo César do Nascimento. Os pesquisadores observaram que a maioria dos eventos relatados foi leve, mas identificaram uma associação entre vacinas de vetor adenoviral e mortalidade. Contudo, como o número absoluto de

óbitos foi pequeno (n=29), os autores ressaltam que essa associação deve ser interpretada com cautela.

A pesquisa analisou as notificações ocorridas entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2021. Inicialmente, havia 238.400 notificações, mas após a exclusão de registros que não atendiam a certos critérios, restaram 109.424 casos para análise. Os eventos adversos considerados incluíram qualquer efeito indesejado após a imunização, independentemente da confirmação de causalidade com a vacina. A incidência foi de 30,82 ESAVI e 83,08 sintomas por 100.000 doses aplicadas. Os sintomas mais comuns incluíram dor de cabeça, febre, mialgia, dor, vermelhidão, inchaço no local da injeção, mal-estar e fadiga. A vacina AstraZeneca teve o maior número de notificações (56,79%), seguida por Coronavac (26,35%), Pfizer (15,08%) e Janssen (1,48%), com a maioria das ocorrências considerada não grave (95,03%). A incidência de eventos adversos foi maior em mulheres e na faixa etária de 30 a 39 anos, com a região Sul registrando mais notificações.

Os pesquisadores usaram dados demográficos, tipo de notificação, tipo de vacina, gravidade do evento adverso,

evolução do caso e classificação de causalidade para analisar os eventos adversos. Eles classificaram os EAPV de acordo com um sistema padronizado e usaram dados geográficos do IBGE. A acadêmica Vitoria Geraldine afirma que a maioria dos eventos adversos pós-vacinação contra a COVID-19 no Brasil foi leve, reforçando a segurança das vacinas. O estudo destaca a necessidade de vigilância ativa e aprimoramento das estratégias de vacinação, subsidiando políticas públicas mais eficazes e atenção às regiões com alta incidência de EAPV. A divulgação dos resultados visa aumentar a compreensão e embasar futuras estratégias de imunização adaptadas às particularidades do país, incentivando estratégias baseadas em evidências científicas.

O trabalho foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

Para informações adicionais, leia o artigo completo disponível no QR CODE.



Prof. Murilo Nascimento



Profa. Lívia Dias



Fillipe Tourinho



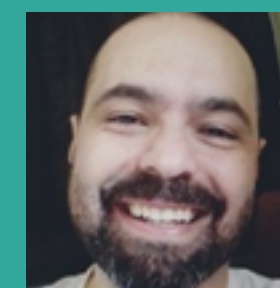
Poliana Pimenta



Vitoria Geraldine



Thais Lima



Denis Rodrigues



ACOMPANHE
NOSSAS REDES

